

24:31

6

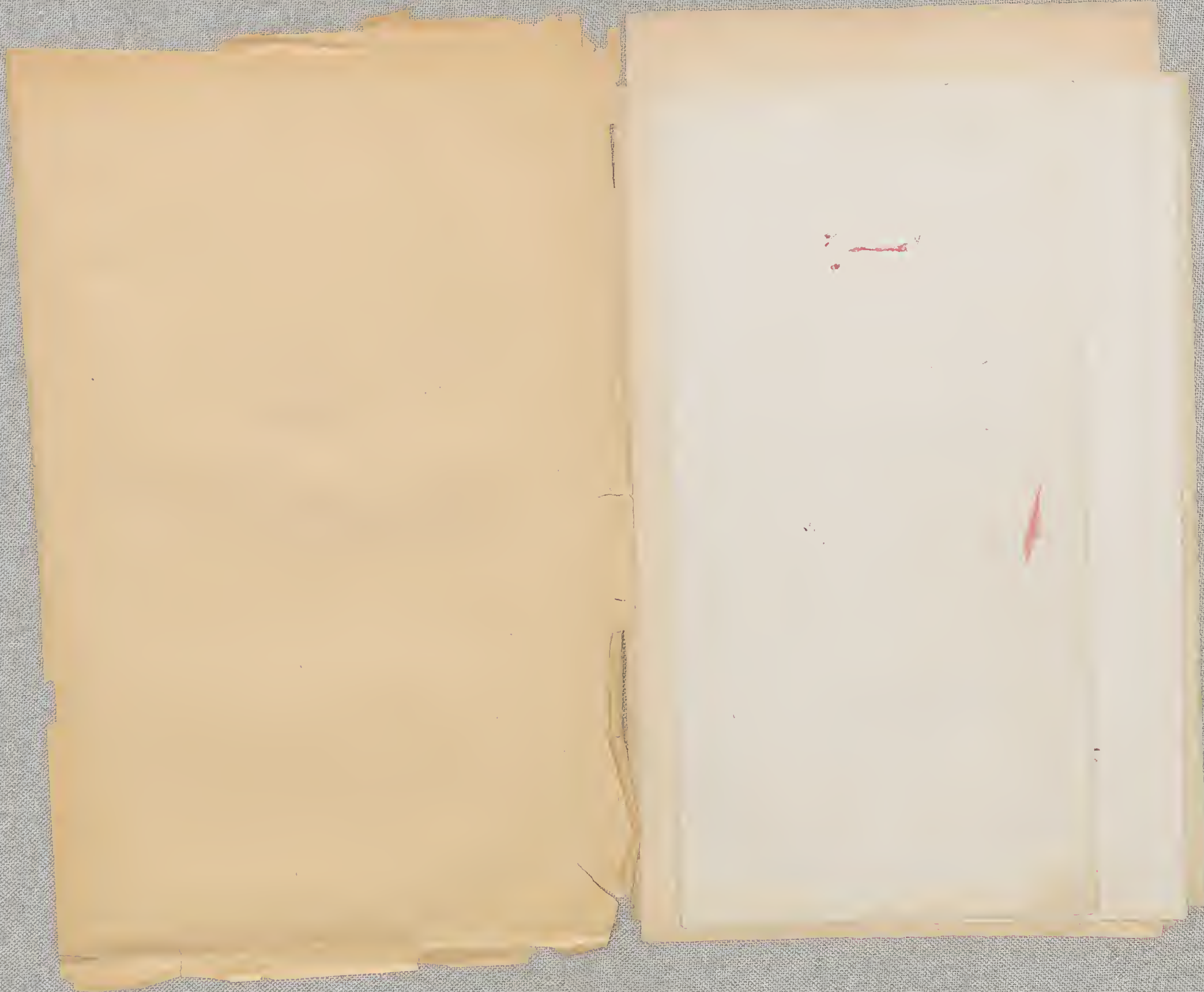
86

Wagnersöndning

i Kalis

fjärde föreläsningen

Lerträdet



Förslaget!

Detaljer till Broconstructionen mellan A. & B

Skä för hängvesten

Pelare und Sirta

manifested passion

Plus d'anciennes lettres - 18^e et 19^e siècles - pour l'histoire de la ville.
 Plus de 100 lettres - 18^e et 19^e siècles - pour l'histoire de la ville.

Spells his det. Tanager '24'

Signatus BC ²¹ Cal. Junotianus =

$$= (40,0 + 10,0 + 14,0) \cdot 22 = 178,22 = 4356 \text{ kg/ha}$$
$$\text{Figure 52.11.9: } = \frac{8^2 + 2^2}{2} + 16 \cdot \frac{2}{2} + \frac{2^2}{2} \cdot 1 = 84 + 22 = 106 \text{ kN/m}^2$$

= 526 ² hulpa

Requiere 7.113.11.6 = 93.16 + 30.2 = 1338 Años

$$\hat{f}_{\text{LTP, latmax}} \text{ at } 2000 \text{ Hz} = 386 \text{ kHz}$$

Helix Zib. V. umbilicatus = 6656 Individuen

Sten för hängväskor

Adol. nuch. = 0,29 katepat

$$\text{weight} = 150,5 \text{ kg}$$

Kubermasse = 0,56 Kubfuß
 n₁₇ = 282 g

$$\text{Wgt} = 252 \pi$$

Sto för Spåmsträtkornas
fästande vid brörsarna

Pasture and brushland

~~Rechnung = 1,1 Kubfuß
nicht = 495~~

$$n_{\text{eff}} = 495 \frac{1}{2}$$

Sto tie Siedstrafowa

Wes. gefunden
oben am strukturalen Tuberschall = 988 Kilofat

Kubershall = 9,88 Hektar

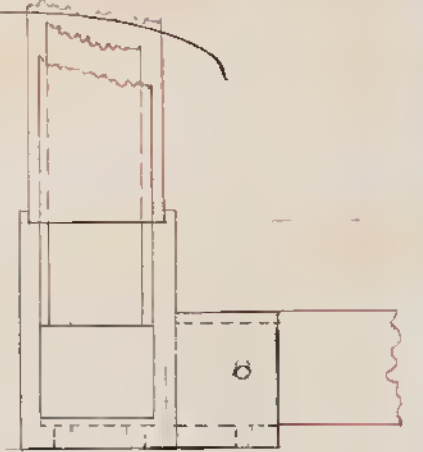
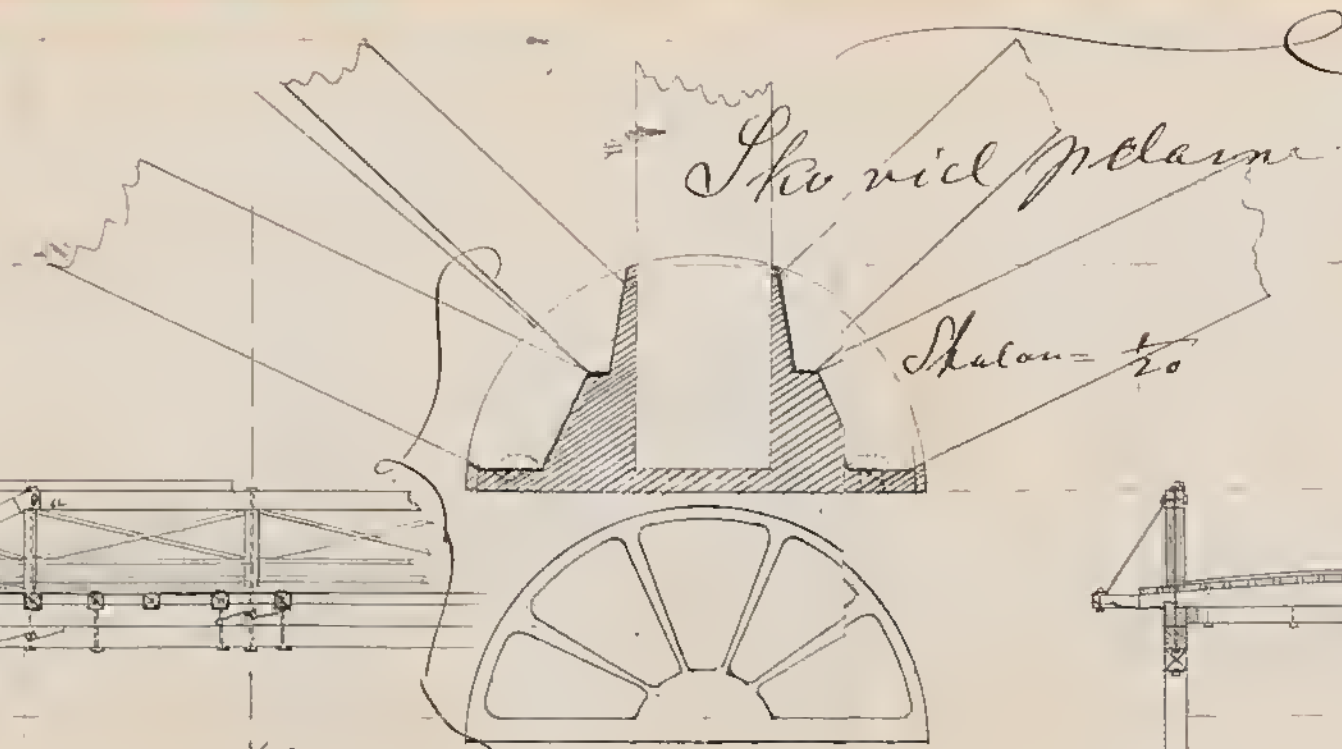
2. $\text{Kalam} = \frac{1}{2}$ of nat. storlken

Skold Landfastma

$$K_{\text{H}_2\text{O}}^{\text{H}_2\text{O}} = 0.427 \text{ kcal/g}$$

Aug 27 1894

Forsloget 2



Skovid a

Skovid c

Skovid b

H.V.Y. = 262

Skala = $\frac{1}{10}$

Kalkyl = 0,5 kubfot
våg. 225 ft

0,62 kubfot
våg. 460. 110 = 279 ft

L.V.Y. = 247

0,76 kubfot
våg. 162 ft

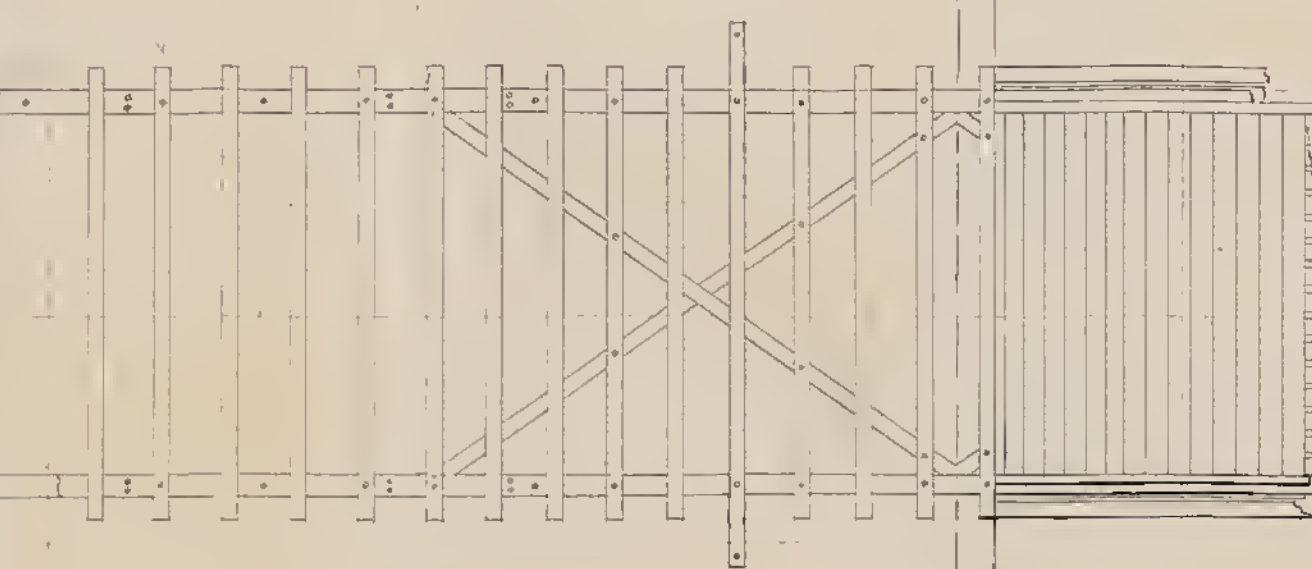
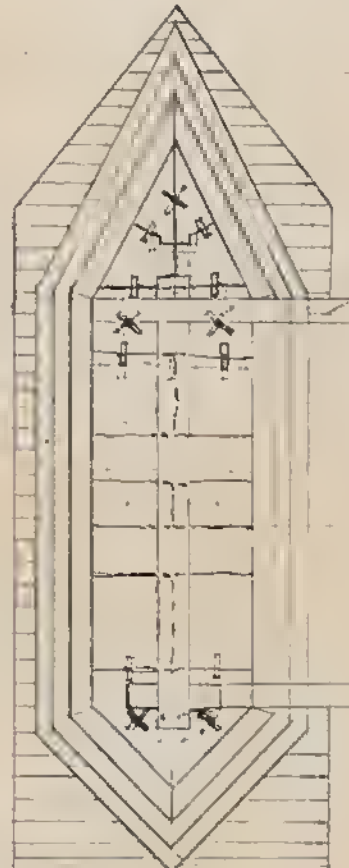
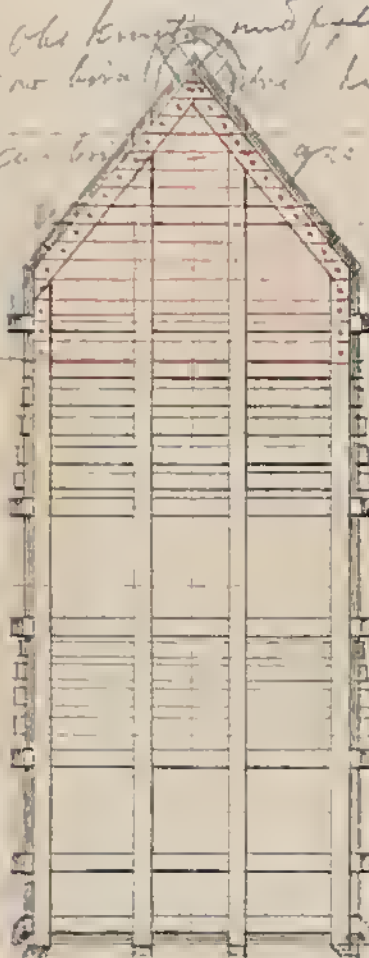
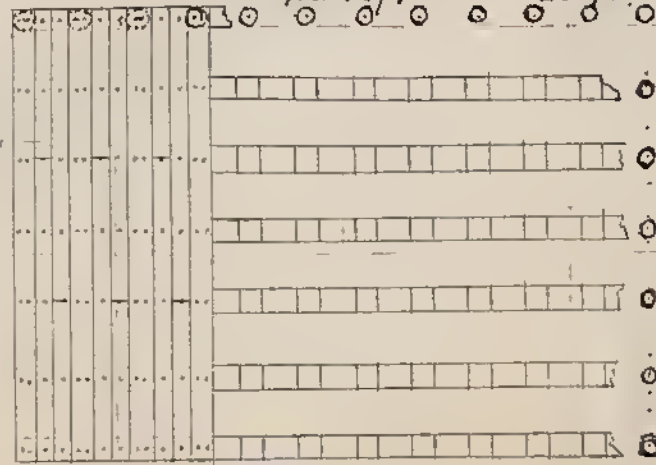
138 + 130 = södra sidan
154 + 130 = norra sidan

Längd av landpart = 20 fot

$$\begin{aligned} \text{Kalkyl} &= \left\{ 27 \cdot 20 + \frac{27 \cdot 27}{2} + (2 + \frac{1}{2}) \cdot 16 \right\} \cdot 20 \\ &= \{ 540 + 607,5 + 56 \} \cdot 20 = 1787,5 \cdot 20 \\ &= 35750 = 1296 \text{ kubfot} \end{aligned}$$

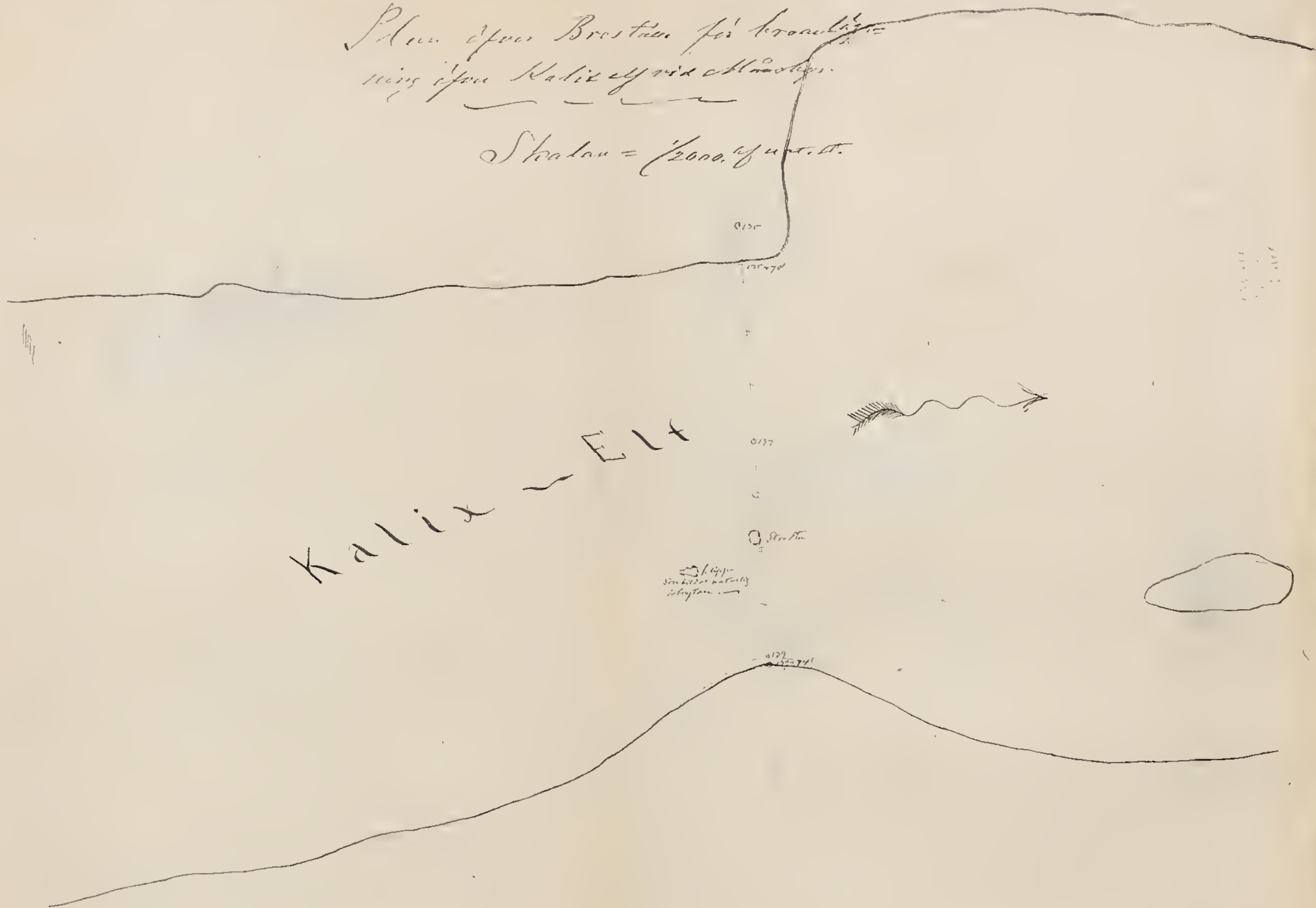
$$\text{Tägnen} = 1296 \cdot 1,38 = 1787,68 \text{ ft}$$

$$\begin{aligned} \text{antal pelar i mör} &= (0,7 \cdot 14 \cdot 27^2 \cdot 600) \text{ divider} : 198768 \\ &= \frac{178768}{198768} = 1 \end{aligned}$$



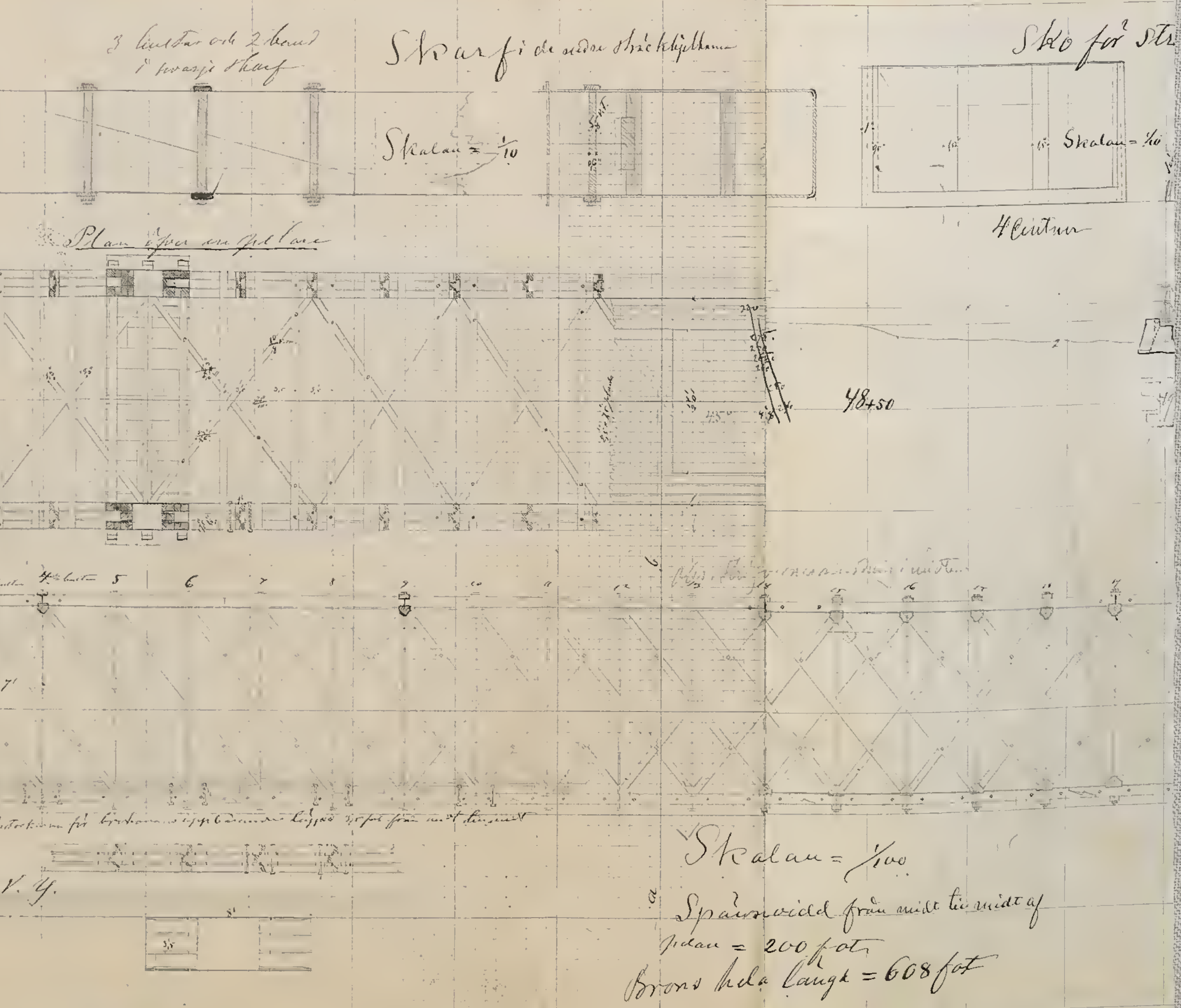
Plan af den Bresten for brønde
 ring af den Kalix og ved elvstrømmen.

Skalaen = 12000. af u. m. t.



Förslaget 1.

De östra bjelkarnas längder
 1^{sta} 30' - 30'
 2^{da} 35' - 140'
 3^{da} 30' - 30' 200'
 4^{ta} 30' - 240'
 5^{ta} 30' - 300'
 6^{ta} 30' - 600'
 7^{ta} 30' - 607'
 8^{ta} 30' - 608'
 9^{ta} 30' - 608'
 10^{ta} 30' - 608'
 11^{ta} 30' - 608'
 12^{ta} 30' - 608'
 13^{ta} 30' - 608'
 14^{ta} 30' - 608'
 15^{ta} 30' - 608'
 16^{ta} 30' - 608'
 17^{ta} 30' - 608'
 18^{ta} 30' - 608'
 19^{ta} 30' - 608'
 20^{ta} 30' - 608'
 21^{ta} 30' - 608'
 22^{ta} 30' - 608'
 23^{ta} 30' - 608'
 24^{ta} 30' - 608'
 25^{ta} 30' - 608'
 26^{ta} 30' - 608'
 27^{ta} 30' - 608'
 28^{ta} 30' - 608'
 29^{ta} 30' - 608'
 30^{ta} 30' - 608'
 31^{ta} 30' - 608'
 32^{ta} 30' - 608'
 33^{ta} 30' - 608'
 34^{ta} 30' - 608'
 35^{ta} 30' - 608'
 36^{ta} 30' - 608'
 37^{ta} 30' - 608'
 38^{ta} 30' - 608'
 39^{ta} 30' - 608'
 40^{ta} 30' - 608'
 41^{ta} 30' - 608'
 42^{ta} 30' - 608'
 43^{ta} 30' - 608'
 44^{ta} 30' - 608'
 45^{ta} 30' - 608'
 46^{ta} 30' - 608'
 47^{ta} 30' - 608'
 48^{ta} 30' - 608'
 49^{ta} 30' - 608'
 50^{ta} 30' - 608'
 51^{ta} 30' - 608'
 52^{ta} 30' - 608'
 53^{ta} 30' - 608'
 54^{ta} 30' - 608'
 55^{ta} 30' - 608'
 56^{ta} 30' - 608'
 57^{ta} 30' - 608'
 58^{ta} 30' - 608'
 59^{ta} 30' - 608'
 60^{ta} 30' - 608'
 61^{ta} 30' - 608'
 62^{ta} 30' - 608'
 63^{ta} 30' - 608'
 64^{ta} 30' - 608'
 65^{ta} 30' - 608'
 66^{ta} 30' - 608'
 67^{ta} 30' - 608'
 68^{ta} 30' - 608'
 69^{ta} 30' - 608'
 70^{ta} 30' - 608'
 71^{ta} 30' - 608'
 72^{ta} 30' - 608'
 73^{ta} 30' - 608'
 74^{ta} 30' - 608'
 75^{ta} 30' - 608'
 76^{ta} 30' - 608'
 77^{ta} 30' - 608'
 78^{ta} 30' - 608'
 79^{ta} 30' - 608'
 80^{ta} 30' - 608'
 81^{ta} 30' - 608'
 82^{ta} 30' - 608'
 83^{ta} 30' - 608'
 84^{ta} 30' - 608'
 85^{ta} 30' - 608'
 86^{ta} 30' - 608'
 87^{ta} 30' - 608'
 88^{ta} 30' - 608'
 89^{ta} 30' - 608'
 90^{ta} 30' - 608'
 91^{ta} 30' - 608'
 92^{ta} 30' - 608'
 93^{ta} 30' - 608'
 94^{ta} 30' - 608'
 95^{ta} 30' - 608'
 96^{ta} 30' - 608'
 97^{ta} 30' - 608'
 98^{ta} 30' - 608'
 99^{ta} 30' - 608'
 100^{ta} 30' - 608'

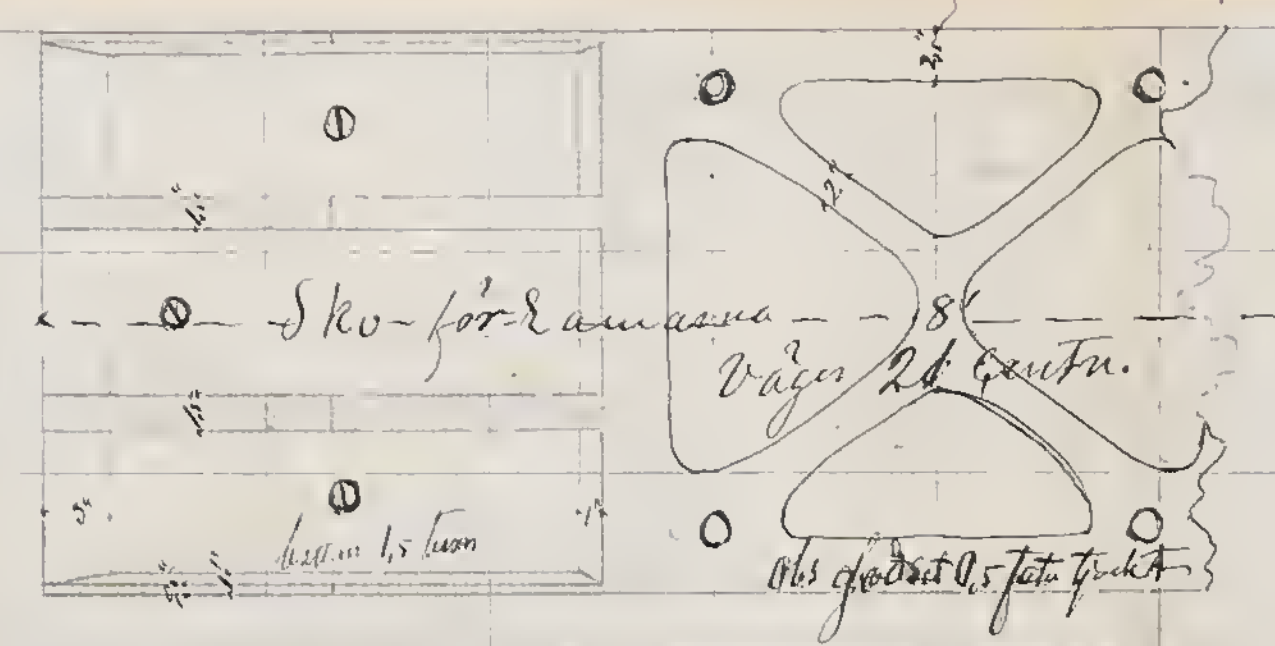


De västra bjelkarnas längder
 1^{sta} 30' - 30'
 2^{da} 35' - 140'
 3^{da} 30' - 30' 200'
 4^{ta} 30' - 240'
 5^{ta} 30' - 300'
 6^{ta} 30' - 600'
 7^{ta} 30' - 607'
 8^{ta} 30' - 608'
 9^{ta} 30' - 608'
 10^{ta} 30' - 608'
 11^{ta} 30' - 608'
 12^{ta} 30' - 608'
 13^{ta} 30' - 608'
 14^{ta} 30' - 608'
 15^{ta} 30' - 608'
 16^{ta} 30' - 608'
 17^{ta} 30' - 608'
 18^{ta} 30' - 608'
 19^{ta} 30' - 608'
 20^{ta} 30' - 608'
 21^{ta} 30' - 608'
 22^{ta} 30' - 608'
 23^{ta} 30' - 608'
 24^{ta} 30' - 608'
 25^{ta} 30' - 608'
 26^{ta} 30' - 608'
 27^{ta} 30' - 608'
 28^{ta} 30' - 608'
 29^{ta} 30' - 608'
 30^{ta} 30' - 608'
 31^{ta} 30' - 608'
 32^{ta} 30' - 608'
 33^{ta} 30' - 608'
 34^{ta} 30' - 608'
 35^{ta} 30' - 608'
 36^{ta} 30' - 608'
 37^{ta} 30' - 608'
 38^{ta} 30' - 608'
 39^{ta} 30' - 608'
 40^{ta} 30' - 608'
 41^{ta} 30' - 608'
 42^{ta} 30' - 608'
 43^{ta} 30' - 608'
 44^{ta} 30' - 608'
 45^{ta} 30' - 608'
 46^{ta} 30' - 608'
 47^{ta} 30' - 608'
 48^{ta} 30' - 608'
 49^{ta} 30' - 608'
 50^{ta} 30' - 608'
 51^{ta} 30' - 608'
 52^{ta} 30' - 608'
 53^{ta} 30' - 608'
 54^{ta} 30' - 608'
 55^{ta} 30' - 608'
 56^{ta} 30' - 608'
 57^{ta} 30' - 608'
 58^{ta} 30' - 608'
 59^{ta} 30' - 608'
 60^{ta} 30' - 608'
 61^{ta} 30' - 608'
 62^{ta} 30' - 608'
 63^{ta} 30' - 608'
 64^{ta} 30' - 608'
 65^{ta} 30' - 608'
 66^{ta} 30' - 608'
 67^{ta} 30' - 608'
 68^{ta} 30' - 608'
 69^{ta} 30' - 608'
 70^{ta} 30' - 608'
 71^{ta} 30' - 608'
 72^{ta} 30' - 608'
 73^{ta} 30' - 608'
 74^{ta} 30' - 608'
 75^{ta} 30' - 608'
 76^{ta} 30' - 608'
 77^{ta} 30' - 608'
 78^{ta} 30' - 608'
 79^{ta} 30' - 608'
 80^{ta} 30' - 608'
 81^{ta} 30' - 608'
 82^{ta} 30' - 608'
 83^{ta} 30' - 608'
 84^{ta} 30' - 608'
 85^{ta} 30' - 608'
 86^{ta} 30' - 608'
 87^{ta} 30' - 608'
 88^{ta} 30' - 608'
 89^{ta} 30' - 608'
 90^{ta} 30' - 608'
 91^{ta} 30' - 608'
 92^{ta} 30' - 608'
 93^{ta} 30' - 608'
 94^{ta} 30' - 608'
 95^{ta} 30' - 608'
 96^{ta} 30' - 608'
 97^{ta} 30' - 608'
 98^{ta} 30' - 608'
 99^{ta} 30' - 608'
 100^{ta} 30' - 608'

Förslaget 1.

Förslag
Bro öfver Kallix Elv
vid
Långforsen

Skall vara = 100 af nat. Färdväg



Pelarnas Kalk-inneh. = $6,5 \cdot 22 + 8,2 \cdot 2 + 8,2 \cdot 2 + (8,22 + 8,2 + 8,2) + (12,3 \cdot 24 + 12,3 \cdot 12,3 + 12,3 \cdot 6) + 15,5 \cdot 25 + 15,5 \cdot 15,5 + 15,5 \cdot 2,5 = 660 + 21,5 + 10,6 +$

$\frac{224 + 4080}{2} \cdot 21,5 + 557,2 \cdot 2,5 = 660 + 21,5 + 10,6 + 6800,45 + 1393 = 8885,55$ kubfot

Ström med följande gator på båda sidor upptagen
en längd af 800 fot eller mer (48+50) och (55+100)

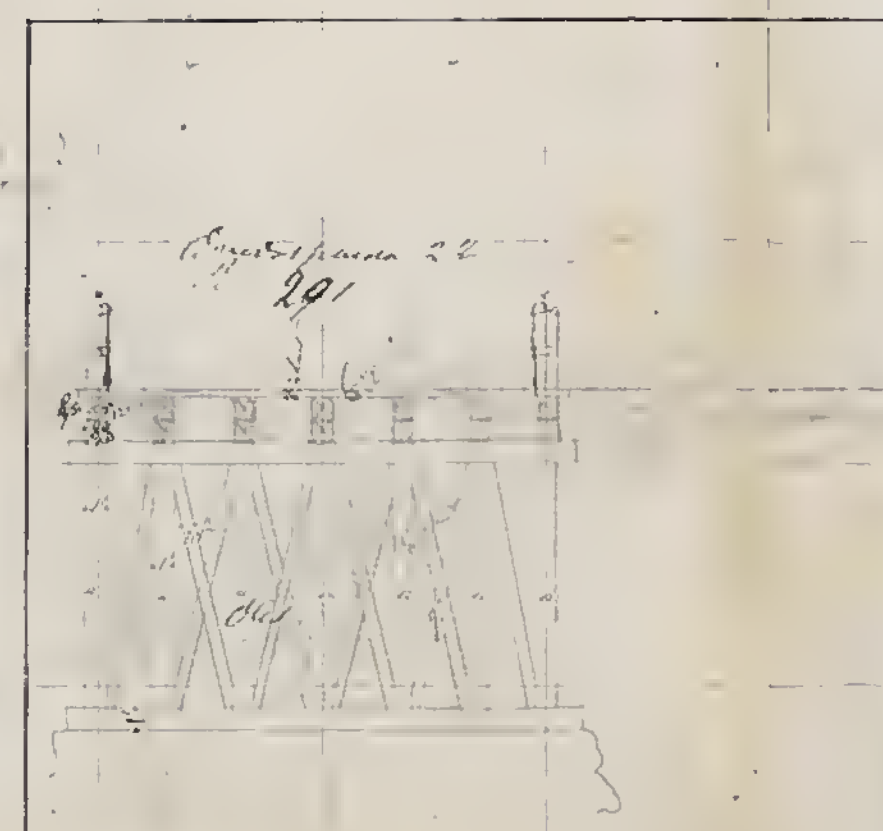
I hvarje hvarf krävas förskottet
380 fot för hvarje 80 fot
och 5 fot för 5 fot
hvarje hvarf innehåller 265 kubfot för de båda
med 5260 af den uträknade 58 kubfot för
omkrets = 126 fot
Viadukt öfver Kallix Elv

Lösa landfästet
Kalk-inneh. = 4371 kubfot

Norra landfästet
Kalk-inneh. = 8539 kubfot
omkrets från skogen till E = 72 fot

3900 kubfot gräpning

4600 kubfot gräpning



Och följande förskottet för 4
och förskottet för 6
omkrets för 4 och 6
för följande förskottet för 4
för följande förskottet för 6

46 fot
70 fot

Förslaget 1.

Förslaget 1.

Pro

öfver
Kallix Ej vid Månstegen
Skalan = 100



17' 10" 13

B

H.V.Y.

L.V.Y.

137
Calle 189

C

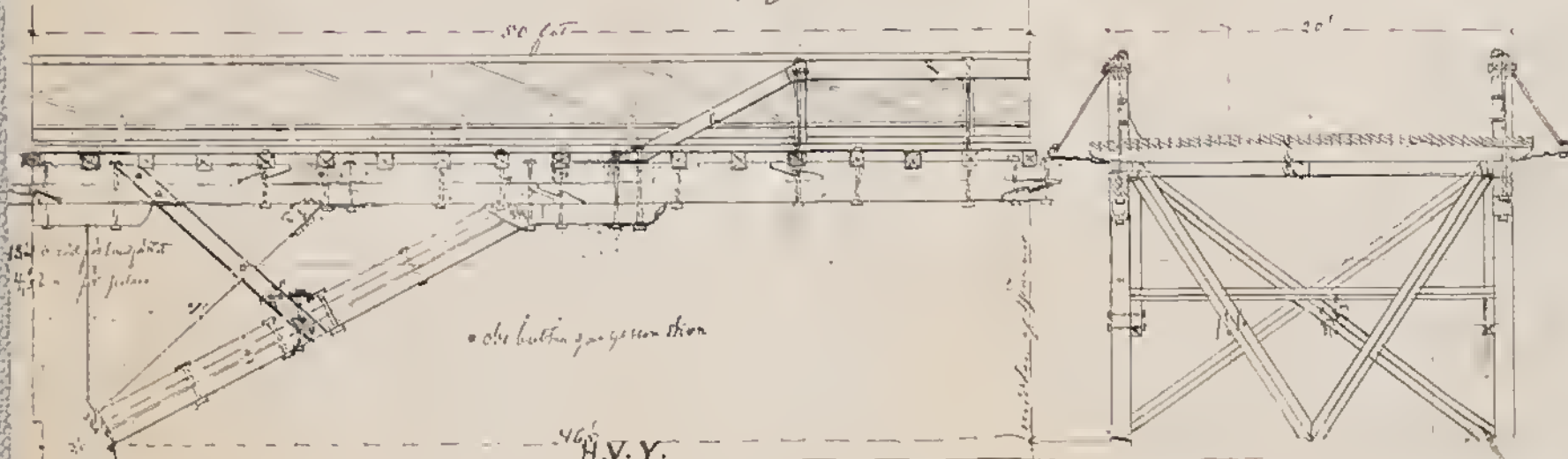
Calle 191

136

D

135+70'

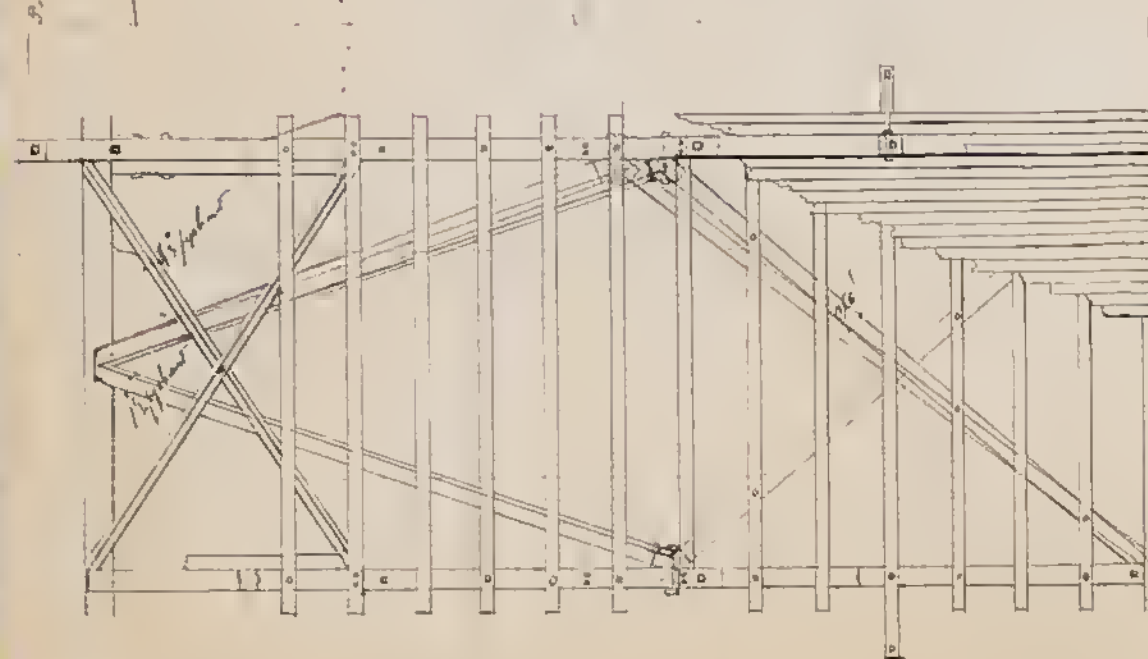
Detalj för konstruktionen mellan A o. B



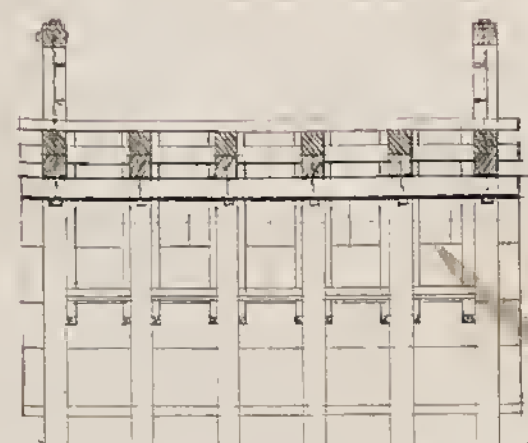
• det härta gasseten thien

466
H.V.Y.

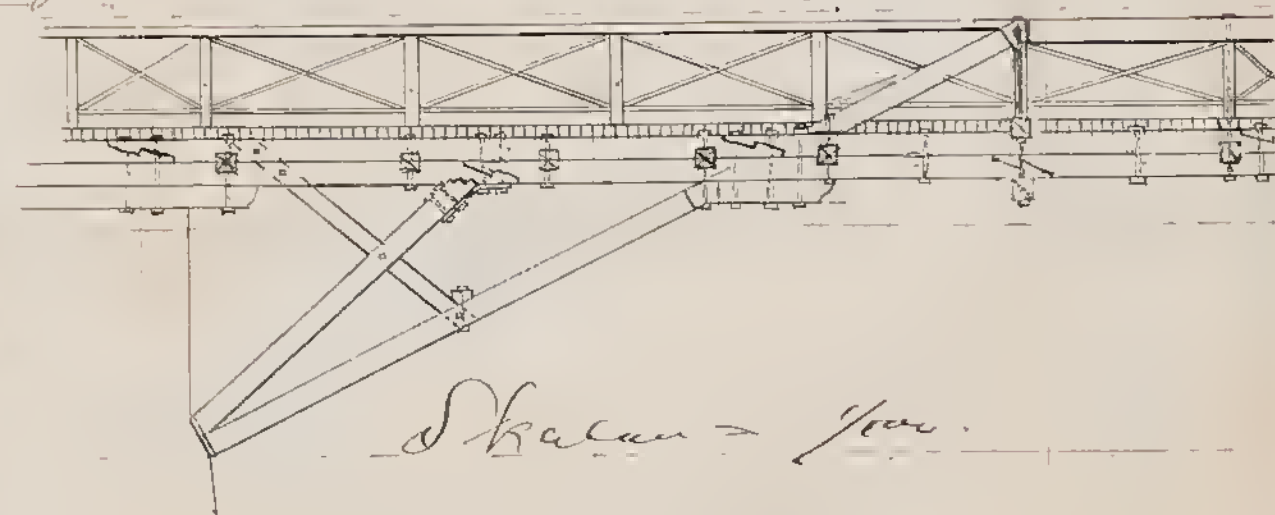
Skalan = 100



Detalj för konstruktionen mellan B och C



Det. Spännvidden väntas vara
Måttet 100 5'



Skalan = 100

Transport 210020

Træskæft 1.

Perakning

før brobygning af den Røds Løp ved Møns.

by; Brøns længde =

" brodd mellem støtterne af hovedstøtten = 200 ft

Spændvid = 100 ft fra midt til midt af søen

Construction: Højde af hovedstøtten af træ 10 ft
Højde af Brøns over hovedstøtten = 10 ft

Udbygning af den ved murene og søen

Da søen er breddet ud, vil der være en 10 ft

10 ft højde af støtterne i midten.

Antal belastning på de søer:

Hovedstøtten = $100 \cdot 20 \cdot 60 = 120000$ — 120000
vægt per søen = 120000

Støtten = $2 \cdot 100 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 50 = 20000$ — 20000
vægt per søen = 20000

Brøns = i midten af søen 20 planker
75" x 25" x 14' planker i bredde 20. 0,75. 14 = 2100

= 375 planker vægt i 80 qm søen = 18750

vægt per søen = 18750

Brøns = af 0,15. 0,75. 14 for planker i

14 planker bredde, altså:

0,15. 14. 100 = 224 kft — vægt 11200

vægt per søen = 11200

Handræket = $2 \cdot 100 \cdot 0,5 \cdot 0,4 + 13 \cdot 45 \cdot 0,5 \cdot 0,5 + 12 \cdot 95 \cdot 0,1 \cdot 0,28$

Træstubs: 5' x 4' = 2. 61,5 = 123 planker vægt — 6150

Støtterne: 8' x 5' x 45' = 2. 61,5 = 123 planker vægt

Brøns: 16' x 5' x 96' brædder = 2. 61,5 = 123 planker vægt

vægt per søen = 30750

Træstubs = 34. 1. 0,88. 23 = 386 planker vægt — 29500

10' x 8' x 23' vægt per søen af brøns længde

29500

Handræket = 49. 0,75. 0,75 = 27 planker vægt — 2700

15' x 75" x 15' planker

De Røds Brædder = 4. 15. 0,75. 0,75 = 58,4 vægt 1920

8' x 8' x 15' planker

Transport 210020

Transport 210020

De store Træstammer = 23.2.1.4. = 184 kubf. træ 9200

20.10" x 23' højde

2. v. 1. 2^{de} 1/2 i højde

Klæder til disse Træstammer
= 6.1.1.4. = 24 kubf. træ = 1200

10" x 10" x 6' højde

Vindstregene = 4.30 x 9.8.95 = 118 kubf. træ 2400

Belastningerne af jern sømme, stænger, klæder, hæng.

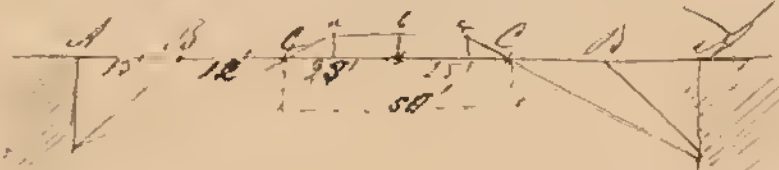
Tag m. m. tagen til 8000

eller 80 til per løp. fast.

Summa 228420

Alt: Belastningerne per løp. fast = 230820

Partiel Belastning i hejre brokammer 230820



Belastningerne på Strækjelstammer mellem

Stor og B. stykker: distans = 13 fot

Staudrækt: 399.75 — — — 399.75

Hejrestrækstreg: 600.13 — — — 7800.00

Kirkeam: 56.13 — — — 728.00

Hejre golpud: 187.5.13 — — — 1218.75

Træstammer: 273.13 — — — 1904.50

Strækjelstammer: 200.13 — — — 1300.00

Summe m. m. 1/80.13 — — — 320.00 13871

Alt enligt forordningen = 13.1154 = 15002.25

Belastningerne mellem B og C distans = 12 fot

Staudrækt — — — 364

Træstammer — — — 7200

Kirkeam — — — 672

Hejre golpud — — — 1125

Summe 9366

Sum 9366

Træstammer — — — 1758

Strækjelstammer — — — 1200

Summe m. m. — — — 240 12564

Samme belastning appgør, da' den enligt den beregnede totalbelastningen erholdes i belastning per løp. fast af brokammer i stævet anbragtes, til 1134.12 = 13840

Belastningerne mellem C o. C. distans = 50 fot

Staudrækt 30.75.50 — — — 1537.50

Træstammer 600.50 — — — 30000.00

Kirkeam 56.50 — — — 2800.00

Hejre golpud 93.75.50 — — — 4687.50

Træstammer 146.5.50 — — — 7325.00

Strækjelstammer 100.50 — — — 5000.00

Windspejstregning — — — 2400.00

Summe m. m. 40.50 — — — 2000.00

Windspejstregning 1067.8 per fot — — — 1356.00 37100

Enligt den af totalbelastningen erholdne belastning per løp. fast appgør denne belastning til 50.1134 eller 37700

Belastningerne mellem C o. a. distans = 8 fot

Windspejstregning 1067.8 = 8536.00

men enligt resultatet af totalbelastningen 1134.8 eller 9232

Belastningerne mellem a o b. distans = 11.5 fot

Windspejstregning 1067.11.5 = 12270

men enligt resultatet af totalbelastningen 1134.11.5 = 13271

Belastningerne mellem C o b = Summen af de 3 belastede

distanser = 20806 eller 22503

Relativering för ett landpart.

1874 hela belästningen mellan 1870. B. utgående
 28000 + konsumt 3/4 drag från havgädder
 från Strömsmanne 16295 +
 från 12 vid 6 35770 +
 Totalt Långsamman 10500 + 16295 + 35770. 2.
 = 114630 +

Prun. spinosa Arboresc. dubbia la diversa *scabra*
spinosa var. *spinosa* var. *spinosa* *spinosa*
spinosa. — —

$$\begin{aligned} \text{Vertical tryk paa lodparten} &= 10570 + \frac{216295}{\cos \alpha} \cdot \cos \alpha \\ &+ 2 \cdot \frac{35770}{\cos \beta} \cdot \cos \beta = 10570 + 32890 + 71540 \\ &= 114630 \text{ kg} \end{aligned}$$

flac. mare = 229.260 tt

$$\begin{aligned} &= 32590. \frac{11}{10} + 71540 \frac{2.5}{11} \\ &= 35849 + 129808 = 165657 \end{aligned}$$

Avs af kälften på den förändrade strålförhållanden
på polarna upphäffas horisontal skjutningen, alltså
den verkar till från båda sidor. —

Den lict fördduinen vidan Skär vörstskyhet
 på landfædet = 11255 + 32600 + 71548 = 115400
 Skär vörstskyhet = 32600. $\frac{11}{10}$ + 71548. $\frac{21}{11}$
 = 35860 + 139843 = 175704

44
 foramen a' Landpartiet antages en l'yt p'ijum
 Kvarje Stapper Stoder smat en stua f. 2' 3' h. 5' 8' b. 4' 1' 1/2
 1
 som vidare f'örde



8
 $\frac{8}{4} = 2$

Lundafästet, hvar för i hvar sin-
gen af mottagen var år 4. Gat
i lönge af det samma, all den
tänd denna del med en matas.
Ja trykt på i prägnade Thaggar.
De vertikala verbande hvar sin är:

$$1.84 N = \frac{11253}{2} = 5626.5$$

$i^B V' = 16300$ $\text{\$}$

2^d C 2nd = 35792 47

Saint Lyngsnes fjord Thuesen —

So oblique figures of profiles are hazardous to apply
all measurements last two figures.

Syn. Red-foot Booby *Arenaria interpres* Linn. 225.6, 12 = 138 lb

De horizontale krafften aangezien

$$: B A = 17930 \text{ et ord: } C A = 69922 \text{ et}$$

For present receipt and approval. Per ambrosia, May

E di Stato ha monumenti e spande più o meno

Genove deesen pucute nara Lika; se lases de l
 la trahare (moldes de imprimeare) del af lantipitet;

$$V. (4_{/3} + x) + V^4 \{ 4_{/3} + x + \frac{1}{2} \} + \alpha. l. 178. \frac{2}{3} \cdot 4_{/3} + \beta l. 178 \{ 4_{/3} + \frac{x}{2} \} + \gamma l. 178. \{ 4_{/3} + x + \frac{1}{2} \} + \delta l. 178 \{ 4_{/3} + x + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \} - \Delta 888. l. 178 \frac{2}{3} \{ 4_{/3} + x + \frac{1}{3} \} = 17930. 16, 1'' + 69922. 15, 3 \text{ oder sähebe genau einmessen}$$

50/

$$5626 \{ 4,33 + 5626x + 16300 \cdot 4,83 + 35792 \cdot 5,63 + \frac{26 \cdot 4 \cdot 33}{2} \cdot 4 \cdot 138 \cdot \frac{1}{2} \cdot 4,33 + 26 \cdot x \cdot 4 \cdot 138 \cdot \left(\frac{4,33}{2} + \frac{x}{2} \right) + \frac{17,5 \cdot 16,5}{2} \cdot 1,53 \cdot 4 \cdot 138 \cdot \left(\frac{4,98}{2} + x \right) \} =$$

$$= \frac{15,3 \cdot (4,33 + x + 4,33) \cdot 4 \cdot 138 \cdot \frac{1}{2} \cdot 4,33}{15,3 \cdot 4 \cdot 138 \cdot \frac{1}{2} \cdot 4,33} + \frac{16,5 \cdot 17,5 \cdot 1,53 \cdot 4 \cdot 138 \cdot \frac{1}{2} \cdot 4,98}{16,5 \cdot 17,5 \cdot 1,53 \cdot 4 \cdot 138 \cdot \frac{1}{2} \cdot 4,98} + 15,3 \cdot 69922$$

$$24362,7 + 57718x + 112,58 \cdot 2 \cdot 138 \cdot \frac{1}{2} \cdot 4,33 + 112,58 \cdot 4 \cdot 138 \cdot x + 26 \cdot 138 \cdot 2 \cdot x^2 + 78729,00$$

$$+ 17,5 \cdot 1,53 \cdot 4 \cdot 138 \cdot 4,98 + 17,5 \cdot 1,53 \cdot 4 \cdot 138 \cdot x = 17,5 \cdot 1,53 \cdot 4 \cdot 138 \cdot 4,98 + 17,5 \cdot 1,53 \cdot 4 \cdot 138 \cdot x$$

$$+ 301224 + 1069806,6 = 304600,7 + 57718x + 138 \cdot \left(\frac{26 \cdot 4 \cdot 33}{2} \cdot 4 \cdot 138 \cdot \frac{1}{2} \cdot 4,33 + 26 \cdot x \cdot 4 \cdot 138 \cdot \left(\frac{4,33}{2} + \frac{x}{2} \right) + \frac{17,5 \cdot 16,5}{2} \cdot 1,53 \cdot 4 \cdot 138 \cdot \left(\frac{4,98}{2} + x \right) \right) \cdot x$$

$$+ 52 \cdot 138 \cdot x^2 = 1371030,6 + 8944,5 + 31699,15x + 2815,2x^2$$

$$7176x^2 + 57718x = 1371030,6 - 304600,7 - 8944,5 - 31699,15x - 2815,2x^2$$

$$- 2815,2x^2 + 76627,15x = 147955,32$$

$$+ 43608x^2 = 147955,32 + 31699,15x + 2815,2x^2$$

$$x^2 + 130122x = 1140630$$

$$43608x^2 + 102646,15x = 1007716,4$$

$$x = -\frac{23,86}{2} \pm \sqrt{138 + 201} = -11,93 \pm \sqrt{339} = 11,93$$

$$x = 8,00$$

Løsningen på forklædningen så at udtrykkes for

Beregning af den korteste strækning der

gennemføres.

Den korteste strækning er 8,8 km

Belastningen i B er = $\frac{5}{8} 15800 + \frac{1}{2} 13840 = 16295$ t

Horizonale belastninger = $16295 \cdot \frac{1}{10} = 1629,5$ t

Pressning i strækningen = $16295 \cdot \frac{1}{10} = 1629,5$ t

For strækningen gennem klædningen gælder

formlen: $\sigma = \frac{P}{\cos \alpha K'} \{ 1 + i \}$ hvor σ

er udtrykt i q. d. t. u. n.

$\sigma = \frac{P}{\cos \alpha K'} \{ 1 + 0,0012 \left(\frac{P}{K'} \right)^2 \}$

$\frac{8,3}{10,500} = \frac{P \cdot 14,86}{10,500} \{ 1 + 0,0012 \left(\frac{P}{10,500} \right)^2 \}$

$K' = 500$ admettes forklædningen mellem strækningen

og klædningen (1215) er den mindste klædning (983)

is = 18:1

$\frac{8,3}{10,500} = \frac{P \cdot 14,86}{5000} \{ \frac{0,69}{9,49} + \frac{9,26}{9,49} \} = \frac{P \cdot 14,86}{5000} \cdot 1,38$

hvor $P = \frac{8,3 \cdot 5000}{14,86 \cdot 1,38} = \frac{6,899 \cdot 5000}{20,5} = \frac{3449500}{205}$

$P = 16801$ t og da P er i klædningen

er 16295 t, så er det en strækning af

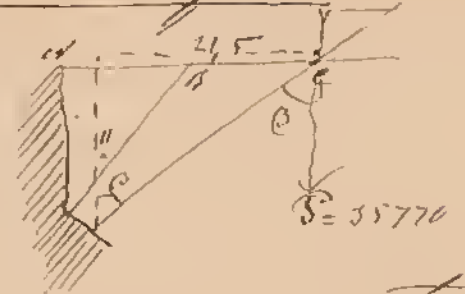
8,8 km

Den korteste strækning er 8,8 km

Den korteste strækning er 8,8 km

Beräkning af den lönge ströman

Den lönge $d = \sqrt{21,5^2 + 11^2}$
 $= \sqrt{585,25} = 24,15$



Den dimensionen antages 20" x 10" d.v.s. trems 10^{trms}
 ligger på hvarandra;

förhållandet mellan längd och minsta trass

Dimension = 24:1

Belastningen = $\frac{1}{2} 13840 + \frac{1}{2} 57700 = 6920 + 28850$
 $= 35770 \text{ tt} = P$

Horizontalspänningen = $P \tan \beta = 35770 \frac{21,5}{11} = 69914 \text{ tt}$

Pressningen i ströman = $\frac{P}{\cos \beta} = \frac{35770 \sqrt{21,5^2 + 11^2}}{11} = \frac{35770 \cdot 24,15}{11}$
 $= \frac{865845,5}{11} = 78531,4 \text{ tt}$

För strömans gummi sträckningskraft gäller

formeln: $A = \frac{P}{\cos \beta} \cdot \frac{1}{K'} \{1 + i\} = \frac{P}{\cos \beta K'} \left(1 + 0,0012 \left(\frac{24,15}{11}\right)^2\right)$

Det. i = 0,0012, $\frac{1}{K'}$ för ströman = minsta trassdimensionen

$A = \frac{P}{\cos \beta} \cdot \frac{1}{K'} \left(1 + 0,0012 \left(\frac{24,15}{11}\right)^2\right) = \frac{P}{\cos \beta K'} \left(1 + 0,0012 \cdot 5,34\right)$

$A = \frac{P}{\cos \beta K'} \{1 + 0,0064\} = \frac{P}{K' \cos \beta} \cdot 1,0064$

d.v.s. i det minsta $A = \frac{P}{\cos \beta K'} \cdot 1,7$, hvaraf

$P = \frac{K' \cos \beta}{1,7} \cdot A = 426 \cdot \frac{11}{24,15} \cdot \frac{1}{1,7} \cdot A$

$P = \frac{426 \cdot 11 \cdot 20 \cdot 10}{24,15 \cdot 1,7} = \frac{4686 \cdot 200}{41,055} = 95720$

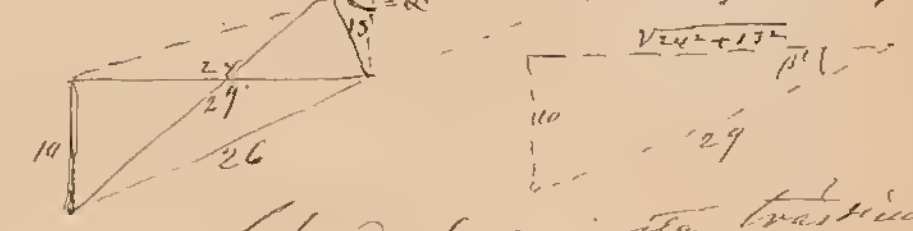
$P = 22858,5 \text{ tt}$, som visar att

ströman, oaktat sina dimensioner, af förhållanden
 mellan upphängs och förhållanden mellan
 belastningen = 35770 tt.

Oftillräckande, utgörande 12912 tt, upphängs genom
 ena ändringarna af en "färd ströman" för en
 snittet af mellan och lastfakt, såsom till
 strömans ströman C.

Dimensionen ströman 12" x 10"

Den lönge = $\sqrt{18^2 + \sqrt{10^2 + 29^2}} = \sqrt{18^2 + 670} = \sqrt{848} = 29$



Förhållandet mellan längd och minsta trass
 sin = 29:1

Pressningen af ströman = $P' \frac{1}{\cos \beta'} \cdot \frac{1}{\cos \beta'}$ således

da $\cos \beta' = \frac{13}{\sqrt{13^2 + 29^2}} = \frac{13}{32,3} = 0,476$ och

$\cos \beta' = \frac{\sqrt{13^2 + 29^2}}{29} = \frac{32,3}{29} = 0,99$

$= P' \frac{1}{0,476 \cdot 0,99} = P' \frac{1}{0,477}$

För antaganden af ströman, gäller

och för den lönge $P' = \frac{P}{0,477} \cdot \frac{1}{K'} \{1 + 0,0012 \left(\frac{29}{10}\right)^2\}$

$= P' \frac{1}{0,477 K'} \{1 + 0,0012 \cdot \frac{29^2}{10}\}$

$= P' \frac{1}{0,477 K'} \{1 + 0,0012 \cdot 841\}$

$= P' \frac{1}{0,477 K'} \{1 + 1,0092\} = \frac{P'}{K' \cdot 0,477} \cdot 2,0092$

hvaraf $P' = \frac{1}{2,009} \cdot \frac{0,477}{K'} \cdot A = \frac{1}{2,009} \cdot \frac{0,477}{K'} \cdot A$

$P' = \frac{1}{2,009} \cdot \frac{0,477}{K'} \cdot 310 = \frac{1}{2,009} \cdot 148,07 = 73,7$

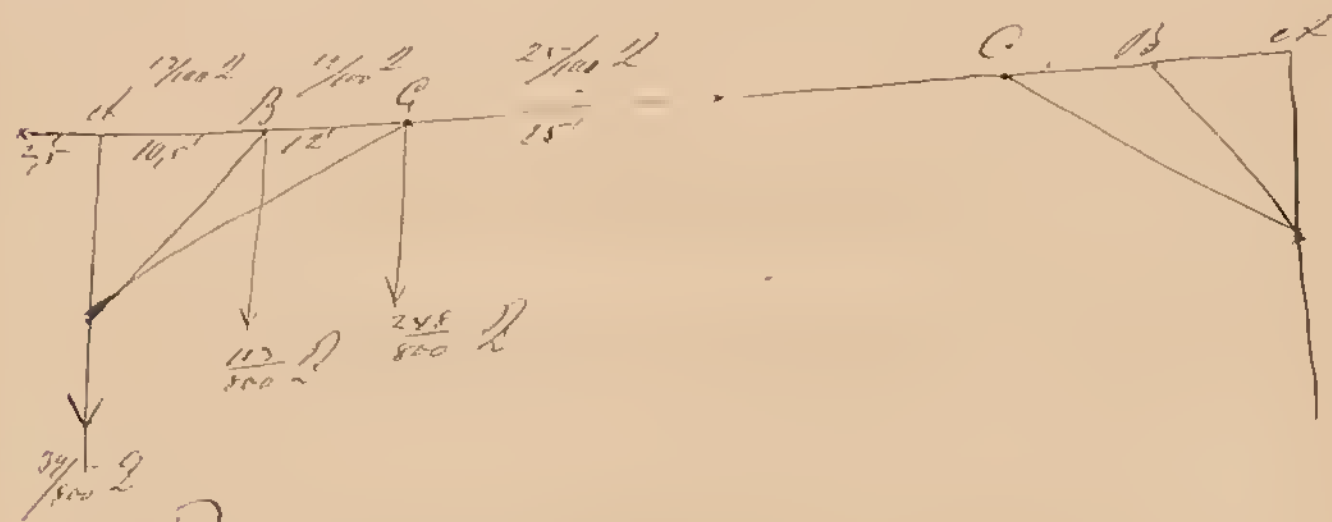
$P' = 12 \cdot 10 \cdot 67,58 = 8109,6$

och K' ströman = 350, för

$P' = 12 \cdot 10 \cdot 76,3 = 9156 \text{ tt}$, som

visar att en öfverskattning af nära hvar
uppgifas och att således med denna construction
ej. funnit 10 faldig säkerhet kan erhållas.

(1) Ståls för att jag icke förgäffas för
hvarj. säkerhet och beräkningens
att njans att enast. fördela belastingen
på dess respektive medlemmar, såsom man
Härmed följande beräkningar.
Låt L = belastingen, för på de så skilda delarna



$$L = 230820$$

$$\frac{39}{500} L = 11253 \text{ tt}$$

$$\frac{113}{500} L = 26000 \text{ tt}; \text{ således på hvarj. ben} = 16300 \text{ tt}$$

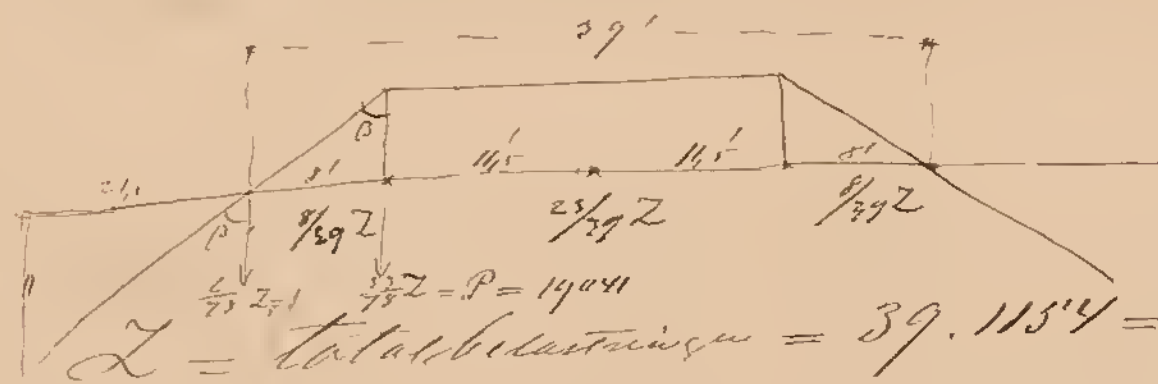
$$\frac{248}{500} L = 71548 \text{ tt}; \text{ således på hvarj. ben} = 35774 \text{ tt}$$

$$\text{Såla belastingen på ett ben} = \frac{1}{2} L = 115410 \text{ tt}$$

$$\text{och på ett ben} = L = 230820 \text{ tt}$$

Medhän värdet och icke något annat
Lika de förut erhållna

Beräkning af Stålsäkerhet



$$L = \text{totalbelastingen} = 39.115'4 = 45'006$$

$$\text{Horizontell sträckningen} = P \cdot \frac{1}{\sin \beta} = \frac{39}{500} L \cdot \frac{1}{\sin \beta} = 19041 \cdot \frac{1}{\sin \beta} = 37216.5$$

$$\text{afståndet} = \frac{39}{500} L = 19041 \text{ tt och } \frac{1}{\sin \beta} = \frac{1}{\frac{1}{2}} = 2; \cos \beta = \frac{1}{2}$$

$$\text{Sträckningen i stråket} = \frac{P}{\cos \beta} = \frac{19041 \cdot 2}{1} = 44882 \text{ tt}$$

Sträckans motståndskraft i stråket gäfvit:

$$C = \frac{P}{\cos \beta} (1 + i)$$

Sträckans dimensioner tagas $10'' \times 10''$

Deso följande längd och bredd $a = \sqrt{10^2 + 10^2}$

Det närmaste, $a = \sqrt{80} = 8.94$ eller 8.9

förhållandet mellan längd och bredd $b = 1.1$

$$b = 1.1$$

Således:

$$C = \frac{P}{\cos \beta} \cdot 880 \left(1 + \cos \left(\frac{8.9}{1.1} \right)^2 \right) = \frac{248}{500} \cdot 109 \cdot \frac{1}{1.1} \cdot 1.09$$

$$C = \frac{P}{880} \cdot 2.19 \cdot 109 = P \cdot \frac{2.39}{880} \text{ hvarj.}$$

$$P = \frac{880}{2.39} \cdot C = 368C = 36800$$

Jag visar att sträckans dimensioner kunna
minskas till 7.5 tum höghet, då

Beräkning af en tvärbalk för den
balken utpräglad.

Den dimensioner utlagas, höjden = 10"
bredden = $\frac{5}{8} h = 7.5"$

Den längd bärgen de för den = 18'

Belastning per län. fot = $(187.5 + 112 + 2200) \cdot 3'$; där de

Placeras på 3' från afstånd från ena änden till andra.

Belastningen således = $1499.5 \cdot \frac{3}{6} = \frac{1500}{6} = 250.47$

Formeln: $Kraftmoment = Motståndsmoment = \frac{F \cdot l^2}{a} \cdot R$

Kraftmomentet är här = $\frac{1}{8} p l^2 = \frac{1}{8} 250.18^2$

eller en annan egenskap till taget som $\{ = 37.5 \text{ per fot} \} = \frac{1}{8} \cdot 250.18^2$

$$\frac{1}{8} p l^2 = 36,124 = 11664$$

Motståndsmomentet = $\frac{1}{12} b h^3 \cdot \frac{R}{\frac{1}{2} h} = \frac{1}{6} b h^2 R$

Således $\frac{1}{8} p l^2 = \frac{1}{6} b h^2 R$ hvarj

$$p = \frac{4}{3} \cdot \frac{b h^2}{l^2} \cdot R = \frac{4}{3} \cdot \frac{6.75 \cdot 1}{18^2} R.$$

$$p = \frac{4}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{R}{324} = \frac{124140}{324} = \frac{31035}{81}$$

hvarj $p = 383$, hvarj synes att dimension

den är en ganska tillräcklig för en sådan balk.

Jämför något af ändarna för enklare af
hombarns tvärbalk, som även kan

hållas en del af tiden på ställning underlagas,
hvilket skedd och blir alldeles exemplariskt, men för
någon taget till $\frac{1}{2}$ af tvärbalkens bredd eller
2.5" på hvar sida till ena.

Skulle tvärbalken göras af ett långt
gdenne ändersparren 5" fyrkant, blifve
belastningen 25 to som per län. fot, och i så
dant fall $p = 313$, således dimensionerna ändå
tillräckliga.

Beräkning af ändersparren, men

addera längd efter lagda korsar användas

den tvärbalken:

Antag afståndet mellan tvärbalkerna från ena änden

till andra enligt föregående = 3', blir den
fria längden, hvarj en tvärbalk har att bära

sin belastning = $3 - 0.75 = 2.25$ fot

Här till belastningen på tvärbalken antas till 1000 to

$$\text{Formeln } \frac{p l^2}{82760} = b h^2 \text{ således } p = \frac{45 \cdot 0.5^2 \cdot 82760}{2.25^2}$$

$$= \frac{9125}{2.25^2} \cdot 82760$$

$$= \frac{5}{90} \cdot 82760 = \frac{82760}{18}$$

$$p = 4598 \text{ to, som}$$

af 2 to som enligt antagningen för tvärbalken blir
hvarj den blott 2 to och således

$$p = \frac{45 \cdot 0.99^2 \cdot 82760}{2.25^2} = \frac{45}{2.25^2} \cdot 82760$$

$$= \frac{82760}{50} = 1655 \text{ to, som}$$

visar att afståndet kan ökas; Men antagande
af tvärbalkens belastning 1000 to och hvarj 3 to som
taget till 3.75 fot enligt $p l^2 = 45 \cdot 0.99^2 \cdot 82760$

$$l = \frac{45}{1000 \cdot 1000} \cdot 82760$$

$$= 3.75 \text{ fot}$$

Tvåmans förbränsel av upphärande
12 st 26 fot 10" x 7" tjocka, midt under hängande och
32 st 10" x 7" tjocka i 4, 18 per st.
Tvåmans 756 st 10" x 7" tjocka i 19 st
per st. 10" x 7"

Brickman 220 st. Långspän 20' x 5' x 5" i 10 st

Stångsträng 4 st. 28 fot 6, 6" tjocka i 3 st
stängande 112 längd i 11 st per st. 10" x 7"

Det. 6 st. Stångsträng förbrukas efter den 1000 konstruktions, för
Dess 4 st. 30 fot 6, 6" tjocka i 12 st per st.
Tvåmans 756 st 10" x 7" tjocka i 19 st
per st. 10" x 7"

2 st. 10" x 7" x 26 fot tjocka i 3 st
stängande 40 längd i 19 st per st. 10" x 7"

Långsträng 200 st i 10 st per st eller
120 st i 10 st per st 5" x 8" spänning
Långsträng i 10 st per st

224 st i 10 st per st 5" x 8" spänning
3 st i 10 st per st 5" x 8" spänning

Långsträng i 10 st per st 5" x 8" spänning

Långsträng i 10 st per st 5" x 8" spänning

Påskor
Till påskor i 10 st per st 5" x 8" spänning

De påskor som sätts i 10 st per st 5" x 8" spänning

Spä
Till i 10 st per st 5" x 8" spänning

200 4 st per st

Avskärning i 10 st per st

De i 10 st per st 5" x 8" spänning
Stångsträng i 10 st per st 5" x 8" spänning

Puttar 16 st. 38 fot 10" i 10 st

Stållande 40274 kub. fot per st.

Vägnande 40274.820 = 14,24 st per st.

Totalvikt = 17.16 = 272 st i 10 st
Långsträng i 10 st per st

Pris: 2.50 per st.

16 st. 4 fot i 10 st
Vägnande 16,2 st per st

Totalvikt = 19,2.16 = 304 st

Pris: 3.81 per st.

x 32 st. 3 fot i 10 st = 12 st

Kubikmeter = 0,027 kub. fot

Totalvikt = 15.32 = 480 st

Pris: 2.25 per st.

x 32 st 2,5 fot i 10 st
Vägnande 10,14 st

Totalvikt = 13.32 = 416 st

Pris: 2.81

32 st 2 fot i 10 st
Vägnande 8 st per st

Totalvikt = 11.32 = 352 st

Pris: 1.70 per st.

x 24 st. 1,4 fot i 10 st
Vägnande 5,25 st

Totalvikt = 8.32 = 256 st

Pris: 1.25

Stångsträng 132 beakta vägnande 2080 st i 15 st

x häng 14 fot i 10 st
Stångsträng i 10 st per st

x 8 fot i 10 st
Stångsträng i 10 st per st

x 4 fot i 10 st
Stångsträng i 10 st per st

Stångsträng i 10 st per st

Stångsträng i 10 st per st

Stångsträng i 10 st per st

18. Stödjern för hängslenstaperna 16 st. 1/2 m. de 4 st.
 Totalvikt = 178 st. 1/2 m.
 Pris per st. = 60 kr.
 4 st. 1/2 m. platjern 14 st. 5 1/2 m.
 till fasthållande af de Rostans stäporna
 och brövararna.
 hållande 9,08 kubfot per st. →
 välgående 9,08 x 520 = 4,64 st. 1/2 m.
 Totalvikt = 166 st.
 Pris per st. 6,75

Stag
 8 st. 8 fot. 7 bultar 16 tum i dia.
 meter hållande 0,16 kubfot per st.
 välgående 88 st. per st.
 Totalvikt = 664 st.
 Pris per st. 120 kr.

Art. fem fot af 2 tum diameter
 till stäporna af hängslenstaperna
 och från sidan.
 hållande 0,157 kubfot per st.
 välgående 81,8 st. per st.
 Pris per st. 72 kr.
 Totalvikt = 327 st.

Gjätjärn 4 st. skor för hängslenstaperna
 till stäporna af hängslenstaperna
 hållande 6,56 kubfot per st.
 välgående 0,56 x 450 = 252 st. per st.
 Totalvikt 1008 st.
 Pris per st. 20 kr.

4 st. 1/2 m. för hängslenstaperna vid stäp-
 ornas fot.
 hållande per st. 0,29 kubfot
 välgående per st. 150,5 st.
 Totalvikt = 522 st.
 Pris per st. 10,20 kr. (Rund)
 1/2 m. till sidan

Summa dubbel = 3015 st. 1/2 m.
 1364 st. 1/2 m.

Summa gjätjärn = 5890 st.
 1/2 m. till sidan

4 st. skor vid spänstaperna
 fastpunkter i brövararna.
 hållande 1,1 kubfot per st.
 välgående 495 st. per st.
 Totalvikt = 1980 st.
 Pris per st. 40 kr.

4 st. skor vid spänstaperna i städ.
 punkter i landspisens och pillan.
 hållande 0,42 kubfot per st.
 välgående 1894 st. per st.
 Totalvikt = 756 st.
 Pris per st. 15 kr.

4 st. skor för smedstaperna
 hållande 0,88 kubfot per st.
 välgående 406 st. per st.
 Totalvikt = 1624 st.
 Pris per st. 130 kr.

Summa 20 st. skor välgående 5890 st. 1/2 m.
 Ställningar

Till en öppning i befintlig Ståls stålfot
 spänst 9,66 m. topp i 6 m. per fot
 1000 4 1/2 m. spänst.
 1000 0,5 m. spänst.
 30 bultar 2,5 x 7,5 x 14 m. vridfäst.

Alltså till 3 m. öppningar 0,2
 18000 stålfot spänst 6,6 m. topp i
 3000 4 1/2 m. spänst.
 3000 5 m. spänst.
 90 bultar vridfäst 2,5 x 7,5 x 14 m.
 i 40 kr. per fot.
 Befintligt i staden beaktat vilka till ställ-
 ningar för grundläggningen.

Betrykningen af isengrodet for et spann

Alt jern, som er brugt i Betrykningen
 en blanding af grafit, 1/2 lb. Zinkvitriol
 med linolja smelt. 1/6 lb. pulveriseret gra-
 fit, 1/4 lb. kulsot, 1/6 lb. Zinkvitriol, hvor-
 til blyet under smeltning 1 lb. kokende linolja
 eller asken med stenkulstjern, som dækker
 de ramme for jern. —

- Betrykning af 152 hektar à 4 q. per hekt. — 22
 " " 2 lb. stenkulstjern for hundrede hekt. stenkulstjern
 à 3/4 q. per hekt. — 19
 " " 4 lb. l'inkvitriol à 0,8 q. per hekt. — 3,2
 " " 8 lb. stenkulstjern à 4 q. per hekt. — 32
 " " 4 lb. asken à 3,25 — 13
 " " 4 lb. stenkulstjern med kulsot og asken à 6 q. per hekt. — 24
 " " 4 lb. asken med kulsot og asken à 6 q. per hekt. — 6
 " " 4 lb. asken med kulsot og asken à 6 q. per hekt. — 58
 " " 4 lb. asken med kulsot og asken à 6 q. per hekt. — 34
 " " 4 lb. asken med kulsot og asken à 6 q. per hekt. — 38
 Summe q. per hekt. 207

à 5 lb. per q. per hekt. —

Udregning af træmaterialet

- 120 Længde 12" x 10" Hjelte à 30 m. per st. —
 856 " " 10" x 8" " à 25 m. " —
 156 " " 8" x 8" " à 17 m. " —
 796 " " 10" x 7" " à 19 m. " —
 120 " " 6" x 6" " à 11 m. " —
 4520 " " 3" x 4" Hjelte à 5 m. " —
 224 " " 5" x 4" " à 4 m. " —

3 stumper 46" x 5" x 18" Hjelte à 6 m. per st. —

Bemærkning af Hjeltematerialet: stamt: kulsot
 Alt Summe kulsot = 1760 à 25 m.

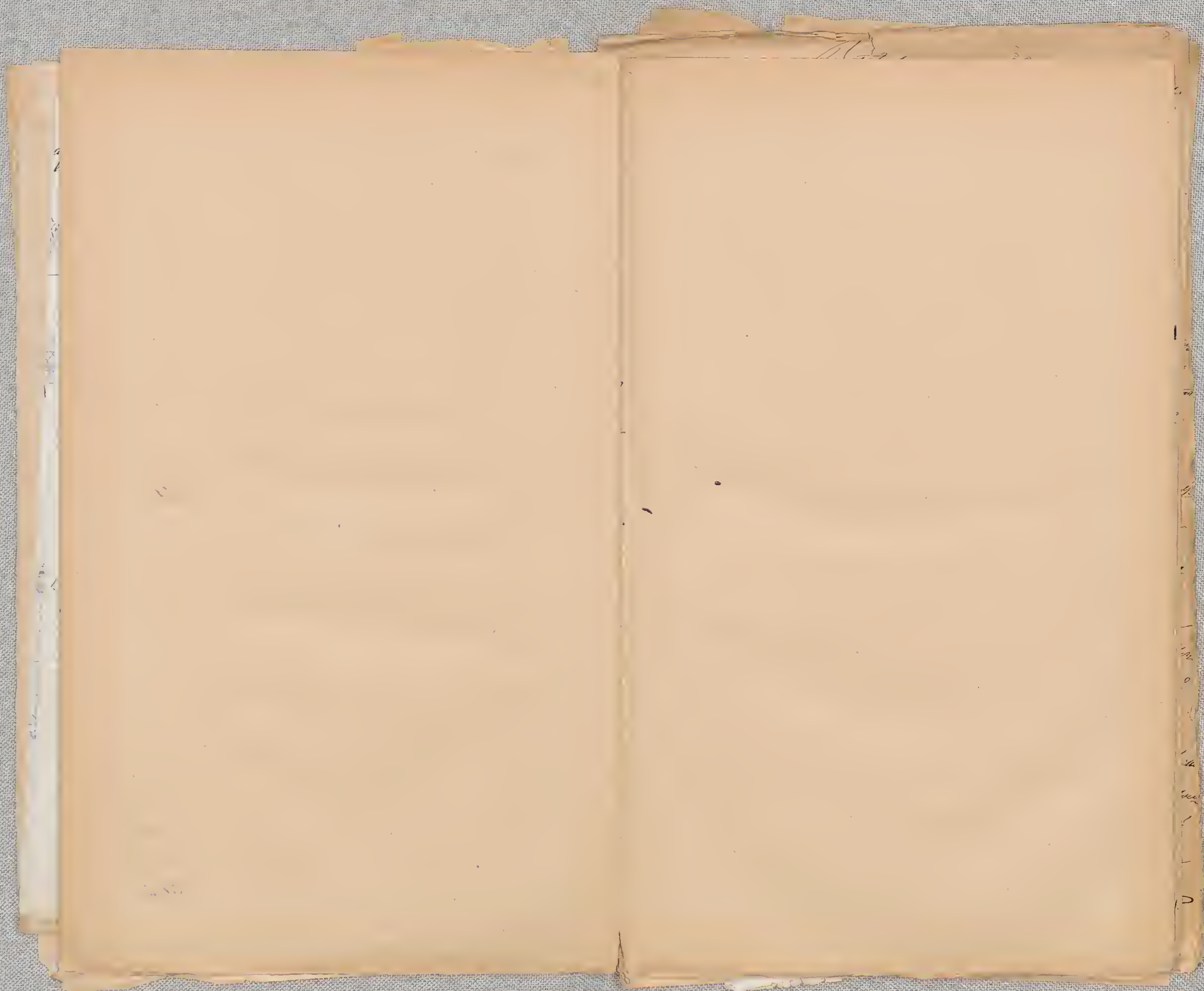
1734.

Udregning

Udregning af den belastede træ-
 arbejder, og den belastede af den
 egen stamt, som belaster: 1760. 45 = 75680
 + 1175. 45 = 50525 } træ
 + 52. 45 = 2236 } jern
 Summe 8149

Summe af den stamt belastede træarbejder — 120900
 Summe 25690 st.

Alt træ per belastede stamt af træarbejder 2566 st.
 og per 24 st. af træarbejder 1283 st.
 Sum af træarbejder og den stamt belastede træarbejder 1154 st.



2

Stenbänan = 15.25.43 = 375.43 = 16125

Stenbänan $\frac{1}{2}$ 16" x 7" x 16' bräder, bygg
vinkelbänk med de järn
= 100.16.916.43 = 286.43 = 11008

Hälsdräcker $\frac{1}{2}$ 5" x 4" x 5' bräder, bygg
Hälsdräcker 5" x 4" x 5' bräder, bygg
Hälsdräcker 4" x 5" x 9' bräder, bygg
Lopande fot 20, 21, 22 och 23
= 200.2971 = 6150

Wingsträfsringar $\frac{1}{2}$ 6" x 6" x 28' bräder = 96.96.28.43 =
= 12,2.4.43 = 12,2.172 = 2098

Hösklotsar $\frac{1}{2}$ 1" x 1" x 7' = 71.11.4.43 = 1290

Skridskobeskrivningens tagar till = 8000

Summa tt 179801

Hängverket $\frac{1}{2}$ 9.53' x 9.53' bräder = 9.53.9.53.42.2.43 =
= 9.69.04.43 = 9.69.3612 = 2492

Totalbelastningen = 182293

Belastningen per lapp. fot af stöms

Längd = 1823 tt

Om hängverket, som underst belastas en fjärdedel del
af bänkan, förändras, blir

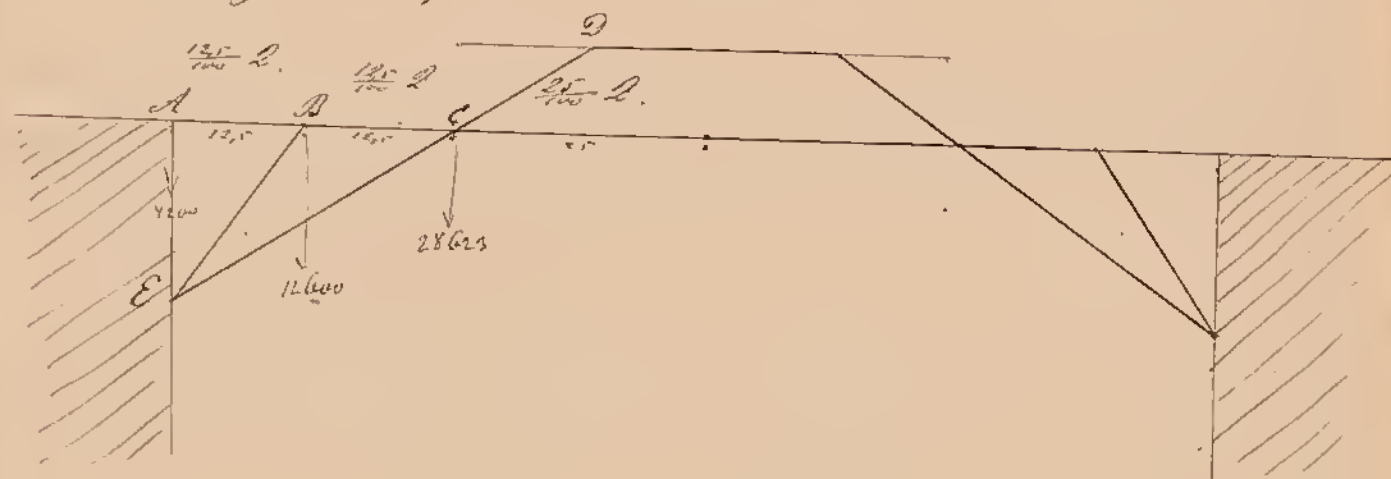
Belastningen per lapp. fot = 1798 tt

$\frac{1}{2}$ för hvarandra spännet = 899 tt

Stenbänan

Utdelning af belastningen

På anten = h belastningen = 182293 = 89900 tt = belastningen (absolut
med punktet) på ett spännet



På A kommer: $\frac{1}{2}$ 12.5' 2 = 27.5' 2 = 27.5.112 = 4200 tt

Vid en pelare, den punkten A representeras af
ett ok, kommer naturligtvis dubbla belastningen
den lika mycket från hvarandra sidor, således kom-
mer vid en pelare på punkten A = 8400 tt

På punkten B kommer: $\frac{1}{2}$ 12.5' 2 + $\frac{1}{2}$ 12.5' 2 = $\left(\frac{12.5}{800} + \frac{12.5}{800}\right) 2 = \frac{12.5}{800} 2 =$
= 112.5.112 = 12600 tt

Räknes hängverket strävas BE sig blir belast-
ningen för strävas har att uppgå = 12600 +
9.53.0.53.17.43 = 9.69.17.43 + 12600 = 12600 + 504.29 =
= 13105 tt

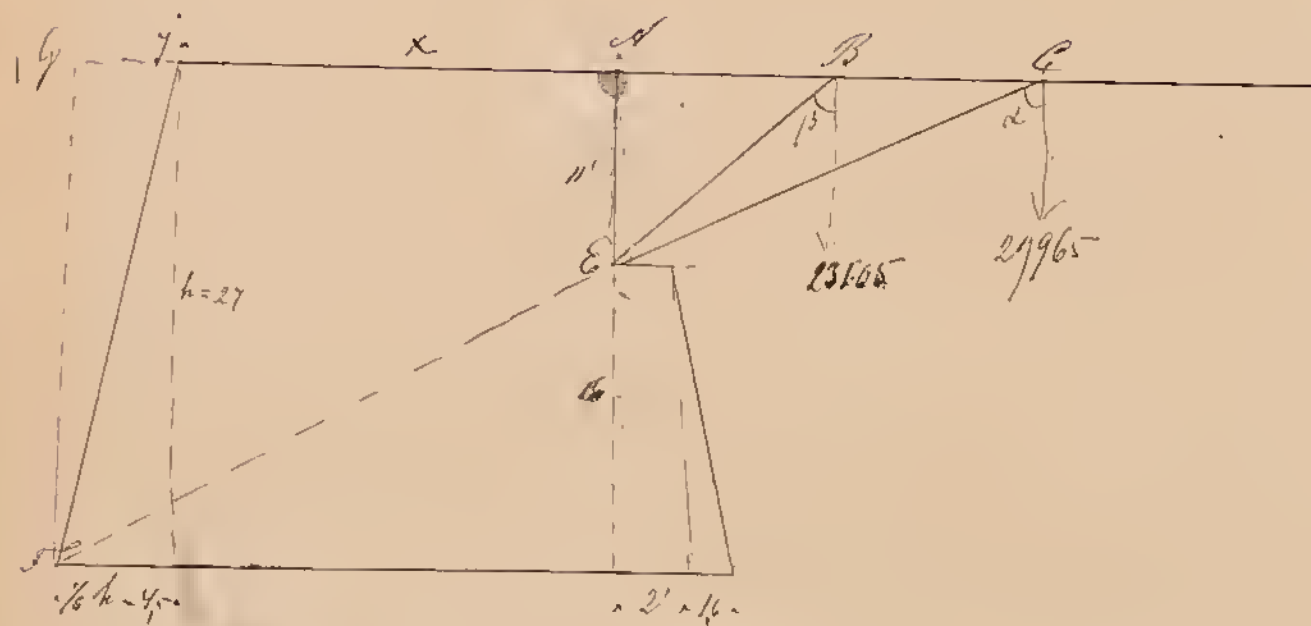
På punkten C kommer: $\frac{1}{2}$ 12.5' 2 + $\frac{1}{2}$ 25' 2 + $\frac{1}{2}$ af häng-
verket sigt = $\left(\frac{12.5}{800} + \frac{25}{800}\right) 2 + \frac{1}{2} \cdot 1246 =$
= $\frac{12.5 + 25}{800} 2 + 623 = \frac{37.5}{800} 2 + 623 = 280.112 + 623 =$
= 28000 + 623 = 28623 tt

Räknes hängverket strävas CE sigt, blir belast-
ningen för denna strävas = 28623 + 26.4.1.43 =

4.

$$= 28620 + 1342 = 29965$$

Beräkning af Landfästets och Plats



Landfästets ämnen af dels vertikala, dels horisontala krafter.

De vertikala äro i A = 4200 och i fönst. sidan

$$i E = 13105 + 29965 = 43070$$

Samt landfästets egen tyngd.

De horisontala äro horisontalstrykningarna från baslastningarna i B och C som äro

$$= 13105 \text{ tgr} + 29965 \text{ tgr}, \text{ då } p \text{ och } a$$

äro de vertikala ströfverna gära med lastlinien.

$$\text{tgr } p \text{ är } = \frac{12}{105} = 1,14$$

$$\text{tgr } a = \frac{24}{115} = 2,08$$

$$\text{alltså horisontalstrykningarna} = 13105 \cdot 1,14 + 29965 \cdot 2,08 =$$

$$= 14940 + 62327$$

$$= 77267 = H$$

Stärkelsen

5.

öfverfästets landfästets försäga att mot. Hå d. vertikala ströfverna behöfs in. gen beräkning, alltså stund de beräknas. nu, som dermed lag skusen skakas, som aut för sin för att kunna tillägg.

Res. — Landfästets dimensioner äro att beräknas för motstånd mot horisontalstrykning.

Jämförande med omkringkringning Hring F, måste de statiska momenterna i jämförande med en all gemensam denna punkt vara lika; således

$$Hh' = V(x + mh) + xhly \left(\frac{x}{2} + mh \right) + \frac{1}{2}mh \cdot hly \cdot \frac{2}{3}mh -$$

$$- \frac{x + mh}{2} \cdot h'ly \cdot \frac{2}{3}(x + mh), \text{ hvar}$$

$$H = \text{hela horisontalstrykningen} = 77267$$

$$V = \text{vertikaltrycket från belastningarna i A, B och C} = 4200 + 43070$$

$$= 46970$$

$$h = \text{landfästets höjd} = 27$$

$$h' = \text{angreppspunktens höjd från basen} = 16$$

$$m = \text{det bråk som uttrycker murens bakre lastningsslag i förhållande till höjden} = \frac{1}{6}$$

$$l = \text{höckleken af den murmassa, som står på en st. hvar också giva ströfverna mot ständ och som må antagas till 3 fot}$$

* Obs. Huru stora 4200 och basismassan V hvar till = 47270, hvar från jämförande med de föga tillägg i murerna för resultatet.

6

$f =$ visten af 1 kubefat sprængstusum = 138.

af equationen af får:

$$X = - \frac{3V + \text{mb} \cdot (3h - 2h')}{(3h - 2h') \cdot l} + \sqrt{\left(\frac{3V + \text{mb} \cdot (3h - 2h')}{(3h - 2h') \cdot l} \right)^2 - \frac{6}{(3h - 2h') \cdot l} \left(\frac{Hh' - \text{mb} \cdot V}{3} \right)}$$

hvor: $3V = 140910$; $\text{mb} \cdot V = 211365$;

$\text{mb} \cdot h = 16.27 = 4.5$;

$\text{mb} \cdot (3h - 2h') = 4.5 \cdot 49 = 220.5$

$h - h' = 27 - 16 = 11$; $\text{mb} \cdot (h - h') = 4.5 \cdot 11 = 222.75$

$3h - 2h' = 49$

$l \cdot (3h - 2h') = 414 \cdot 49 = 20286$

$l \cdot V = 3 \cdot 138 = 414$; $\text{mb} \cdot l \cdot (3h - 2h') = 20286 \cdot 4.5 = 91287$

$Hh' = 16 \cdot 77267 = 1236272$

$$\frac{3V + \text{mb} \cdot (3h - 2h')}{(3h - 2h') \cdot l} = \frac{140910 + 91287}{20286} = \frac{232197}{20286} = \frac{232197}{20286} = 11.44$$

altså $X = -11.44 \pm \sqrt{130.07 + \frac{1}{3381} \{1236272 - 211365 - \frac{22275 \cdot 1111}{3}\}}$

$X = -11.44 + \sqrt{130.07 + \frac{1236272 - 211365 - 307395}{3381}}$

$X = -11.44 + \sqrt{130.07 + \frac{994167.5}{3381}} = -11.44 + \sqrt{130.07 + 294}$

$X = -11.44 + \sqrt{424.87} = -11.44 + 20.6 = 9!$

Skulle landfæstet være af rektangulær form,
 skærmning og således $m = 0$, bliver

$$X = - \frac{3V}{(3h - 2h') \cdot l} + \sqrt{\left(\frac{3V}{(3h - 2h') \cdot l} \right)^2 + \frac{6Hh'}{(3h - 2h') \cdot l}}$$

$X = -694 + 20.32 = 13.38$

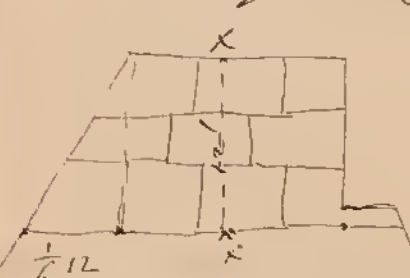
men disse data resultere med foregående, så
 findes at dette fæstet er umuligt.

Skærmning

med batten på det trappformige,
 den stund dussammen $4^2 = 9 + 4.5 = 13.5$,
 og at således Δ af T og T' går i det næste
 de ingen nytte i dette fæst.

Tænkningen på forskydning kan nu
 som sådan ved hjælp af landfæstet
 kan man i følge ved en så betydelig kasse
 at det samme fæst 27 fat, utænksom
 nogen anden skues apper, næste den
 og man ved tiden for skøjernes
 standpunkt. Med samme hjælp:

$H = p \cdot \{V + (2x + \frac{1}{2} \cdot 12) \cdot \frac{1}{2} \cdot 12 \cdot l\}$, hvor



$H = 77267$; $V = 46970$

$l = 3$; $p = 138$; $p = 0.5 \cdot 975$

$77267.2 = 46970 + 12.414x + 12.414$

$154534 = 46970 + 4968 + 4968x$

$x = \frac{154534 - 51938}{4968} = \frac{102596}{4968} = 20.6$

Men landfæstet rektangulært bliver

$H = p \cdot \{V + x \cdot 12 \cdot l\}$, hvor

$x = \left(\frac{H}{p} - V \right) \cdot \frac{1}{12 \cdot l} = \frac{(154534 - 46970)}{4 \cdot 975}$

$x = 21.6$

Landfæstets bredde apper taget således 20 fat

8.

kan torde vara ganska tärskligt,
då h är blott taget till 3 fot

I afseende på pelarne är likheten
deras dimensioner och beväring med af-
seende på horisontalshjätning; även
med lätta brospännan kan trycka ned
lika stor tyngst från båda sidor,
kan någon sidshjätning öfver pelarne ej
äverkas af constructionens egen tyngd.
En sådan hjätning uppkommer endast,
när ett spänn är belastadt, men ej det
andra.

Den trefärgiga belastningen antogs (se sid. 1)
till 48000 π ; hvar af således på hvar
av brospännan 48000 π och på ett hvar
spännverk 24000 π ; Af denna
belastning kommer på de olika punk-
terna A, B och C följande, neml.

$$\begin{aligned} \text{A. } 12\frac{1}{2}' & \quad \text{B. } 12\frac{1}{2}' & \quad \text{C. } 25' \\ \text{På A } \frac{1}{8} \cdot \frac{12\frac{1}{2}}{100} \cdot 48000 &= 37,5 \cdot 60 = 2250 \pi \\ \text{På B } \frac{1}{8} \cdot \frac{12\frac{1}{2}}{100} \cdot 48000 + \frac{1}{2} \cdot \frac{12\frac{1}{2}}{100} \cdot 48000 &= \frac{12\frac{1}{2}}{800} \cdot 48000 = 6750 \pi \\ \text{På C } \frac{1}{2} \cdot \frac{12\frac{1}{2}}{100} \cdot 48000 + \frac{25}{100} \cdot 48000 &= 250 \cdot 60 = 15000 \pi \end{aligned}$$

Den kraft, som sträpar ut förskjutningen
kan inte falla, uppkommer alltså af

Beträffande

9.

Den trefärgiga belastningen i B och C
och denna hjätning är $= 6750 \cdot t_{\beta} + 15000 t_{\alpha}$
 $= 6750 \cdot 1,14 + 15000 \cdot 2,08,$

då $t_{\beta} = 1,14$ ö. $t_{\alpha} = 2,08$ enligt sid. 4.

Horisontalshjätningen alltså $= 7695 + 31200$
 $= 38895 \pi$

De kraft, som skola motverka denna hjät-
ning, är de vertikala tryckens friktion med
den sten och pelarne eller om sten är
fastnaglad ned under det dejeranta friktion
nem mellan pelarne och den murmur
sö, som kan antagas med säkerhet giva
motstånd eller nästan följa med;
händelse en förskjutning verkliga skulle
ej kunna.

De vertikala trycken är från det belastade

spännat:

$$iA = 4200 \pi$$

$$iB = 13105 + 29965 = 43070 \pi$$

$$\text{Sammansatt } 47270 \pi$$

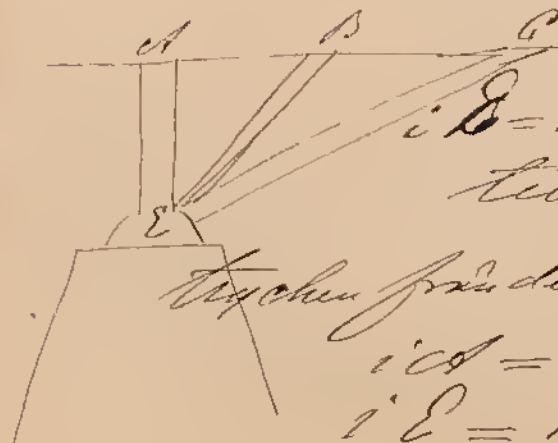
Trycken från det obelastade spännat är

$$iA = 4200 - 2250 = 1950 \pi$$

$$iB = 13105 - 6750 + 29965 - 15000 =$$

$$= 6355 + 14965 = 21320 \pi$$

$$\text{Sammansatt } = 22270 \pi$$



10.

Kärtsen karmen af den tyngden af bly
 på öfret och sken, som tillräckligt
 med tyngd till 1500 lb

$$\text{Hela vertikala trycket blir alltså} = \\ = 47270 + 25270 + 1500 = 72040 \text{ lb}$$

Täppande genom förskjutning blir alltså

$$H = \mu \{W + w\}, \text{ hvar}$$

$$H = 38895 \text{ lb}$$

$$W = 72040 \text{ lb}$$

$$\mu = \text{friktionskoefficienten; varierar mellan} \\ 0,5 \text{ o. } 0,75$$

$W =$ tyngden af den murmassa, som med
 säkerhet kan anses som motstånd.

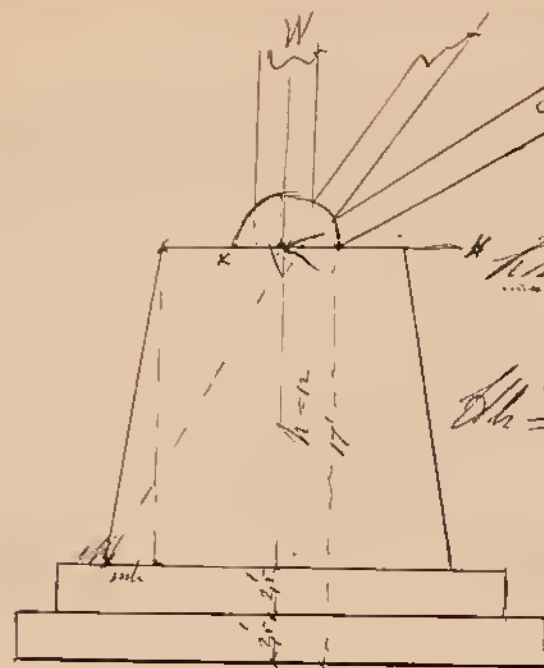
$$\text{Antag } w = 0, \text{ blir}$$

$$H = \mu W \text{ d. v. s.}$$

$38895 = 72040 \cdot 0,5 = 36020$, som
 visar att tyngden af w blott behöfves
 belöpa sig till 2875 lb eller 13 skub.
 Det visar också att således någon fara
 för förskjutning af seggen öfver eller att
 pelarens dimensions och karmens bestämning med
 afseende härpå, såsom beiffrande antaga
 är ändamålsenlig.

Balkkarmen

11.



Täppande på omkring
 hvarj punkt till $\frac{1}{2}$

$$H = W \left\{ (x + mb) + \frac{1}{2} h \cdot l \cdot \left(\frac{x}{h} + \frac{mb}{h} \right) + \frac{mb \cdot h \cdot l}{2} \right\} \\ - \frac{x + mb}{2} \cdot h \cdot l \cdot \frac{1}{2} \left(\frac{x}{h} + \frac{mb}{h} \right) \text{ hvarj}$$

$$x = - \frac{3W + mb \cdot l}{h \cdot l} \pm \sqrt{\left(\frac{3W + mb \cdot l}{h \cdot l} \right)^2 + \frac{6}{h \cdot l} \{ H - mb \cdot W \}}$$

$$\text{eller } x = - \frac{3W + mb \cdot l}{h \cdot l} + \sqrt{\left(\frac{3W + mb \cdot l}{h \cdot l} \right)^2 + \frac{6}{h \cdot l} \{ H - mb \cdot W \}}$$

hvarj $x =$ pelarens halva bred

$$H = 38895 \text{ lb}$$

$$W = 72040 \text{ lb}, \quad 3W = 216120$$

$$h = 12', \quad mb = 12$$

$$m = \frac{1}{10}, \quad mb^2 = 144, \quad mb^2 \cdot l = 11923$$

$$l = 6', \quad l \cdot l = 36$$

$$l^2 = 138, \quad h \cdot l \cdot l = 9936$$

$$\text{och således } \frac{3W + mb \cdot l}{h \cdot l} = \frac{216120 + 11923}{9936} = \frac{228043}{9936} = 22,9$$

$$(\pm \sqrt{\quad})^2 = 524,4$$

$$\frac{6}{h \cdot l} (H - mb \cdot W) = \frac{1}{138} (38895 - 72040) = \frac{33145}{138} \\ = 239,5$$

$$\text{Alltså } x = -22,9 + \sqrt{524,41 + 229,5} = -22,9 + \sqrt{753,9}$$

$$x = -22,9 + 27,4 = 4,5$$

och således $2x = 9$ fot den pelarens bred

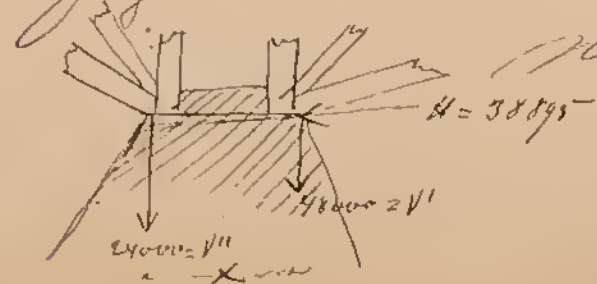
Öfvermedelst den är sålunda fastnaglad i vrid

menskerket og den brødt borte af de stiveste smaglige
 klost, mæste i hændene og omkrænkning, en stor
 de brødd, en halvde pelamus, følge med. An den
 fuldkomligt fast ved menskerket og den stiv, den hær
 læk på, strækker sig ned ad guler hele pelamus.
 brødd, der forhåbentlig bliver præsent, det,
 der kræfterne anbringes på ena siden og vider
 den højst på en = pelamus men brødd, med
 hændene hærte, tord, derfor en alene stor
 brødd erklæres ved antagelse af 9 fot

Evne betragtes det antagne ordet
 a l f = 6', tord, dette er var for højt, der
 pelamus ligger i brødd og stivene nager for,
 bindes med hændene, enud ligger in,
 vider vider a l højt obetruget, ty med
 antagelse af l = 3', blir x = 4,8

med d. af l = 4', d. d. = 4,7
 med d. af l = 5' — — — = 4,6
 med d. af l = 6' — — — = 4,5

Om ok og strukturer vore arrangerede som
 figuren nedenfor, så blev med afseende
 på omkrænkning



$$Lh = V' \{x + m\} + V'' mch + xh \cdot h \cdot \left(\frac{x}{2} + m\right) + \frac{m}{2} \cdot h \cdot h \cdot \frac{x}{2} mch -$$

$$- \frac{x + m}{2} \cdot h \cdot h \cdot \frac{2}{3} (x + m), \text{ hvaraf}$$

$$x = - \frac{3V' + mch \cdot h}{h \cdot h} + \sqrt{\left(\frac{3V' + mch \cdot h}{h \cdot h}\right)^2 + \frac{6}{h \cdot h} \{Lh - m(V' + V'')\}}$$

hvaraf $x = 6,8$, da $l = 3$ fot men
 $x = 6,1$, da $l = 6'$

Skulle man berække pelamus
 brødd efter den praktiske regel, som
 Becker i sin Brødderegn udgiver på siden

24: pelamus 3' brødd = $0,762 + 0,147 \sqrt{\frac{1000}{17}}$
 hvor i betydningen af tallet 1000 er
 mied af pelamus og h pelamus højde,
 så blir

$$x^{\text{fot}} = 0,762 \cdot 3,361 + 0,147 \cdot h \sqrt{\frac{1000}{h}}$$

$$\text{d. v. s. } x = 2,566 + 0,147 \cdot 17 \sqrt{\frac{1000}{17}}$$

$$x = 2,566 + 2,499 \sqrt{5,88} = 2,566 + 2,499 \cdot 2,42$$

$$x = 2,566 + 4,498 \text{ hvaraf}$$

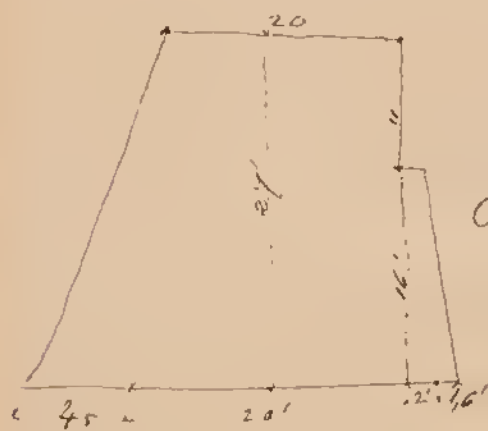
$$x = 7,064 \text{ fot}$$

Det tord således være tilfældet at
 antage pelamus 3' brødd = 7 fot

Beräkning för grundläggningen

Pålrustet

Pålrust anbringas under stora landfästet, den jorden af är fäst fäst och ett mungfält ligger alldeles intill. Antalet pålar af högst 24 fots längd alltså i topp bestämmer sig af landfästets tyngd.



Landfästets längd = 20 fot

$$\begin{aligned} \text{Kub. innh.} &= \left\{ 20 \cdot 27 + \frac{45 \cdot 27}{2} + \frac{2 + 36 \cdot 16}{2} \right\} 20 \\ &= (540 + 6075 + 448) 20 = 6455 \cdot 20 \\ &= 12911 \text{ kubfot} \end{aligned}$$

$$\text{Landfästets tyngd} = 12911 \cdot 138 = 1781718 \text{ st}^*$$

Om pålarna skänka belastas med 600 st per 90. de. till grundskärningsaren, så förmår hvarje påle uppbära $9,7854 \cdot 7^2 \cdot 600 = 23090 \text{ st}$

$$\text{Antalet pålar} = \frac{1781718}{23090} = 78 \text{ stycken}$$

Detta råder såsom sedt, de pålarna af stora längden utgör långt den de stora längden af den stora skärningsaren diametern; är hvarje påle, som antalet i proportion

* Den stora tyngden och antalet pålar ligger tyngden af en påle i samma förhållande som tyngden af en påle till tyngden af en påle, de stora pålar = 89

Sänkning af Kistorna



Sammanlaggd längden af en hvar i en riktning är = $2 \cdot 30 + 2 \cdot 36 + 16$

$$= 60 + 72 + 16 = 308 \text{ fot}$$

Kistornas längd af 9,83 till en hvar tyngd kan och kubinnehåll af en hvar

$$\text{Blir således} = 308 \cdot 9,83 \cdot 4,85 = 308 \cdot 47,69 = 212 \text{ kubfot}$$

$$\text{Vikten af en hvar således} = 212 \cdot 40 = 8480 \text{ st}$$

$$\text{Vikten af 212 kubfot vatten} = 212 \cdot 61,5 = 13038 \text{ st}$$

$$\text{Skillnaden} = 4558 \text{ st}$$

För att sänka kistorna måste således hvarje hvar belastas med 4558 st eller för

$$\text{utgör } 9 \frac{1}{2} \text{ 31 kubfot}$$

* Det naturliga 2^{de} förhållande, 7 till 1000 och 2^{de} vägen för i betraktelse bildande.

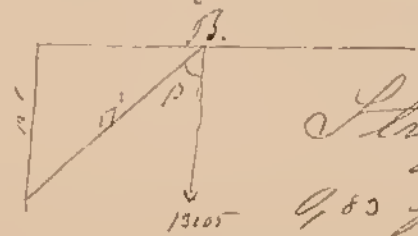
16

Beräkning af Tråvinklet

Den kortare Stäpvan

Den belastning stäpvan, in beräknad hvar en
tunga, som är upplagd på en. 12. 3 = 13105 lb

Spänningen i Stäpvan = 13105 · $\cos \beta$



Stäpvans dimensioner enligt den
9.83 fots höjd; dess längd är = 17'

Dess förhållande (längden) till sin största tvärsdimension

$$= 17 : 9.83 = 21.1; \text{ således } K' = 501$$

$$\cos \beta = \frac{17}{19} = 0.9$$

En stäpvan, genomskärningsarea gäms formeln:

$$C = \frac{P}{\cos \beta \cdot K'} (1+i) \text{ Anmärkning}$$

$$C = 8.5 \cdot 8.7 = 69$$

$$P = 13105; i = 0.0012 \left(\frac{17}{9.83} \right)^2$$

$$1+i = 1 + 0.0012 \left(\frac{17}{9.83} \right)^2 = 1 + 0.0012 \cdot \frac{289}{9.66} = 1 + 0.0012 \cdot 29.917 = 1.0358 = 1.5$$

Således

$$P = \frac{C \cos \beta \cdot K'}{1+i} = \frac{69 \cdot 0.9 \cdot 501}{1.5} = \frac{69 \cdot 450.9}{1.5} = \frac{31012.1}{1.5} = 20674.7$$

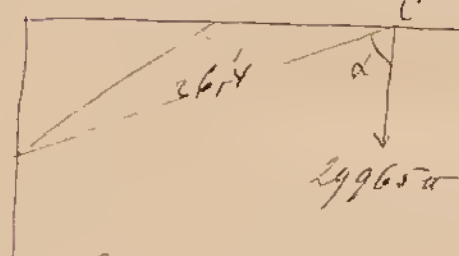
$P = 16132$, som visar att 8.5 fots höjd är
fäst försväkt, då P är upplagd till mer än 13105.

Beräkning

17

Detta överskott af styrka ökas ännu
mera; då krosssträppor anbringas, hvil-
ka dock för stypheten skall ej få stå-
brunnas. Någon beräkning af dessa sträp-
per behöfver emellertid ej komma i fråga;
De tagas af lika dimensioner med kross-
sträpporna.

Den längre Stäpvan och medstapvan



Den belastning, stäpvan, hvar en
tunga inberäknad, som är
29965 upplagd är enligt. sid 4. = 29965 lb

Spänningen i Stäpvan = 29965 · $\cos \beta$

Dess längd är = 26.4' och dess dimensioner i höjd
antagas = 12' 1/2'

Förhållandet mellan längd och minsta tvärs-
dimension = 26.4 : 1; således $K' = 364$

Formeln för Stäpvans genomskärningsarea är

$$C = \frac{P}{\cos \beta \cdot K'} (1+i) \text{ Anmärkning}$$

$$C = 10.12 = 120; 1+i = 1 + 0.0012 \left(\frac{26.4}{12.5} \right)^2 = 1 + 0.0012 \left(\frac{6.4}{1.2} \right)^2 = 1 + 0.0012 \cdot 28.44 = 1.0341 = 1.20$$

$$\cos \beta = \frac{12}{29.965} = \frac{12}{29.965} = 0.4004$$

$$\text{Således } P = \frac{C \cos \beta \cdot K'}{1+i} = \frac{120 \cdot 0.4004 \cdot 364}{1.20} = \frac{17376.96}{1.20} = 14480.8$$

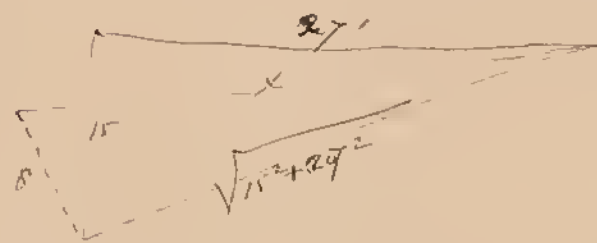
i det närmaste; således överskrifver mindre än

18.

vara 20000 &c; för att upplem dessa
anbringas en sträpa, utgående från mitten
af pelan och längdått.

Des dimensioner tagas till 1 fot för bandet

$$\text{Des längd } a = \sqrt{8^2 + (\sqrt{15^2 + 27^2})^2} = \sqrt{64 + 225 + 729} \\ = \sqrt{1018} = 31,9$$



Skärandet mellan längd och minsta tvärdiameter

$$\text{Sim} = 32:1; \text{ således } K' = \frac{164 + 310}{2} = 237$$

$$\text{Formeln: } C = \frac{P'}{\cos \alpha \cos \gamma K'} (1+i) \text{ hvaci}$$

$$C = 16.10 = 160; P' = 20000; \cos \alpha = 0,416;$$

$$\cos \gamma = \frac{31,9}{31,9} = 0,968; 1+i = 1 + 0,002 \left(\frac{31,9}{1} \right)^2 = 1,22$$

$$\text{Således } P' = \frac{C \cos \alpha \cos \gamma K'}{1+i} = \frac{160 \cdot 416 \cdot 968 \cdot 237}{2220000} = \\ = \frac{52 \cdot 968 \cdot 237}{2775} = \frac{1096532}{2775} = 6113,$$

Sam visar att ännu ytterligare 13900 &c
krävs till att upplem; för detta ändas
mät anbringas trems förstärkning.
Den nemf. en sträpa från öket träs
även mitten af båda höfudsträparna
och en träsykla mellan de båda län
gre hufvudsträparna, på den följande

Sträckas

19.

Utvidar. Skärningen och givan förbandet



med de dubbla sträckvararna förde väl
i det närmaste. full säkerhet erhållas,
även en denna i fallet utgående till
10 faldig.

Sträckvararna

Sträckvararna är dubbla 1 fot 4 tum höjden
och för dens relativa stycke gäller formeln:

$$\frac{P^2}{165520} = kh^2, \text{ hvori } p = \text{belastningen}$$

per kvadrattum. Enligt sid 2 är
denne = 1798, hvartill dock måste läggas belast-
ningen af hufvudstret; då nemf. belastningen
därstades är 100; p blir därför $(1798 + \frac{2402}{40}) \cdot \frac{1}{2}$

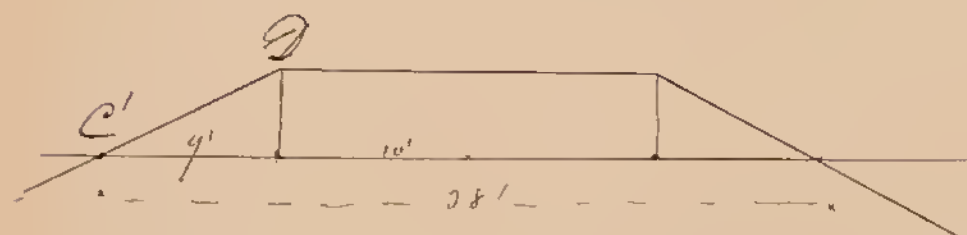
$$\text{hvare } p = 1869,3 : 2 = 930 \text{ &c}$$

$$\text{Således } l = \sqrt{\frac{kh \cdot 165520}{p}} = \sqrt{\frac{4 \cdot 165520}{930}} = \sqrt{\frac{2 \cdot 33104}{93}} =$$

$$\text{hvare } l = 26,6 = \text{den längd, hvare } l \text{ strä-}$$

vararna fritt kunna hålla; då emellertid

dens fria belängden är = 50 fot, måste
vararna förstärkas med hufvudstret.

Hängverket

Belastningen per lpf. fot = 930 ~~st~~

Således kommer på punkt C $9 \cdot 930 = 8370$

på D $5 \cdot 930 + 10 \cdot 930 = 14550$

Pressningen i Stålvägen = 14551. ~~cor~~

P i Spännregeln = 14551. ~~fyd~~

Dimensionerna öf hängverket antages till 8,3

timms ~~Stålvägen~~

Stålvägens längd = 10,5

Förhållandet mellan längd och minsta tvärsnittet =

$$= 10,5 : 0,83 = 12,6 : 1$$

$$L' = 700$$

För Stålvägens genomskärningsarea gäller

$$A = \frac{P}{\cos \alpha \cdot K' (1+i)} \text{ eller}$$

$$A = 69 ; P = 14551 ; \cos \alpha = 0,416$$

$$1+i = 1 + 0,0012 \left(\frac{145}{9,85} \right)^2 = 1 + 0,0012 \frac{11425}{969} = 1,119$$

$$\text{Således } P = \frac{A \cos \alpha \cdot K' (1+i)}{1+i} = \frac{69 \cdot 416 \cdot 700}{1,119} = 16885$$

Således tillräckligt. Men Stålvägen 7,5 i 4^{te} kant behövs $P = 12260$, hvilket således var för nått. —

För Spännregeln genom skärningsarea gäller $A = \frac{P \cdot \text{fyd}}{L'}$, hvarest $P = 14551$

$$\text{fyd} = 2,08 \text{ (enl. sid. 4)} ; K' = 426, \text{ och}$$

Spännregelns längd = 20 fot och förhållandet

$$\text{det mellan längd och tvärsnittet} = 20 : 0,83 =$$

$$= 24 : 1$$

$$\text{Således } P = \frac{A \cdot K' (1+i)}{\text{fyd}} = \frac{69 \cdot 426}{2,08} = 14132$$

Var i det alla närmast rätta till.

Som emellertid spännregeln understöds af

på grund af en handräckstolpe och med

en beaktning af omedelbart fastad vid ströcken

varas, så vinnes mer än tillräckligt

styrka med de antagna dimensionerna.

På följande af det stöd, handräckstolpen

hemmas länkar regeln, behöfs nästan

beräkning i afseende på dess relativa

styrka ej komma i fråga. —

22. Problema för broens uppbyggnad.

Belastningen vid antaganden af 3 fot af
stånd från midt till midt af vass

$w =$ golfvass tyngd + slottkanans d_1 + till-
fälliga belastning, antas sammansatt på
3 fot längd af brokanan;

$$\text{Sålunda} = (161,25 + 110,00 + 960) 3, \text{ de cubit}$$

$$\text{Så. 2 golfvass tyngd per lop. fot} = 161,25$$

$$\text{Slottkanans } d_1 \text{ } d_2 = 110,00$$

$$\text{de cub. så. murens skoträngd per } d_2 = 960,$$

$$d_3 = 1231 \text{ st}$$

$$\text{Belastningen på en vass är anten} = 3.1231 = 3693$$

Sålunda per löpande fot af vass, räknadt in ena

$$\text{Andrädningen} = p = \frac{3693}{16} = 231 \text{ st}$$

För vassens relativa styrka ges formeln:

$$\frac{p l^2}{165520} = \frac{b h^2}{l^2}, \text{ hvare}$$

$$p = \frac{b h^2 \cdot 165520}{l^2}, \text{ hvare}$$

$$b = 9,75; h = 1 \text{ fot}; l = 16'; p = 231$$

$$\text{Sålunda } p = \frac{75 \cdot 165520}{25600} = \frac{3 \cdot 165520}{1024} = \frac{2.20590}{128}$$

$$= 484 \text{ st således dimensionerna förall}$$

Andersson

23.

men är tillräckliga. San vassens dock m²

Sto affas ut ånderna för broens
konstruktion, så att de vid ånderna i klifven

men är 97', berä de utgående m² de
m² de; med 7 tunn tycklek blir vass

$$\text{Så } p = \frac{9,75 \cdot 9,7^2 \cdot 165520}{16^2} = \frac{3675 \cdot 165520}{16 \cdot 16 \cdot 10000} = 237 \text{ st}$$

antän just lagom: _____

Andersson

Den största belastning, som antages kunna
inträffa på en brotillaga, må vara ett lass

på 5 st. d. v. s. 2000 st; på hvarje

st. komma då 1000 st, hvilket således

blir den belastning, spänner per st. m²

st. Spänner dimensionerna antages 5 tunn

Åkamt, men för utredning med spänner

2 tunn, så att spänner lasten på som vass

den 9,5' x 9,5';

För gemensamhetsningen ges:

$$\frac{P l^2}{82760} = \frac{b h^2}{l^2} \text{ hvare } l = \frac{b h^2 82760}{P}$$

$$\text{hvare } P = 1000; b = 9,5'; h = 9,5'$$

24.

$$\text{Således } l = \frac{45.8276}{1000} = \frac{45.409.8276}{1000} \\ = \frac{45.8276}{100000} = \frac{9.8276}{20000} = \frac{74484}{20000} = 3,7 \text{ fot}$$

d. v. s. 3,7 fot är den högsta längd hvarspå en åvesspanne kan anordnas här med fullt säkerhet.

Obs. vid så stor spännvidd som 100 fot är dock bättre att använda dubbel brobana, bestående af ett underlag af 2,5 tum plank och en öfre stikkbana af 1,6" bräder, hvars samman betydlig styrkning gripes åt det hela.

Beräkning af höjdstapen i hängverket

Den belasting, hvarje steg ska utuppleasa är = 14531 & enligt sidan 20.

Stapets absoluta styrka erhålls af formeln

$$\frac{P}{R} = \frac{14531}{13800} = 1,05$$

Orsaken är = 0,7854 d' = 1,05, hvaraf

$$d = \sqrt{\frac{1,05}{0,7854}} = \sqrt{1,33} = 1,15, \text{ och}$$

hvar d förstås inre diametern

$$\text{Den yttre } d' = \frac{6}{5} d = \frac{6}{5} \cdot 1,15 = 1,38 \text{ dec. tum}$$

$$\text{Måttens höjd} = \frac{8}{5} d = \frac{8}{5} \cdot 1,15 = 1,84 \text{ dec. tum}$$

Bänkarna

25.

Kostnads - Beräkning

Gräfnings

$$\text{Södra Landfästet} = 9.38.29 = 9918 \text{ kubfot}$$

$$\text{Norra } \frac{1}{2} = 13.42.33 = 18088 \frac{1}{2}$$

$$15 \frac{1}{2} \text{ pelare} = 800 + 800 + 2800 = 4400 \frac{1}{2}$$

$$32336 \text{ kubfot}$$

upptages i 20 Rj: per kubfot

Plåning, utläggning och Ristor

Södra Landfästet uppfylls direkt från marken, som här är nog fast för detta ändamål.

Norra Landfästet däremot uppfylls på pålar, hvarstär åtgår: 84 st pålar c. 24' långa och 0,7' styck

å 2:00 per st.

84 st. pålar å 1:30 per st., hvilka dock kunna utelämnas, då jorden är så fast och hård.

300 längdfat 1 fot 4 kantbjelkar å 25 öre per fot

3 taljor 2,5 x 7,5 x 14' plank å 11 Rj: per taljor

För 4 pelare användas Ristor, hvarstär åtgår:

$$(11 + 12 + 6 + 3) \text{ hvar} \times \{2,32 + 2,36 + 11,17\} =$$

$$= 32.323 = 10330 \text{ längdfat } 0,5 \text{ tum}$$

4 kantbjelkar å 27 öre per längdfat

$$4.520 = 2080 \text{ längdfat } 1 \text{ fot } 4 \text{ kantbjelkar}$$

En golf under stöpelarna å 25 öre per längdfat.

...

28. Trædmateriæl for et Spaane.

Oket 2 St 12 fots 1/2 fots 4 kant bjælke tie
Håndare à 5:25 pr et.
1 St 20 fots 1/2 fots 4 kant bjælke tie
Håndare à 9 Bj.
1 St 18 fots 1 fots 4 kant bjælke
tie fotsyde à 5:40 pr et.
2 St 19 fots 1 fots 4 kant bjælke
tie korstræper à 5:70 pr et.

Alt. Omsættelse = 7

Stræper 4 St. 18' x 8,5" x 8,5" bjælke tie
de Kortest Stræperne à 3,75 pr
et.
4 St 28 fots 8,5" x 8,5" bjælke tie
korstræper à 5:75 pr et.
4 St. 17 fots 8,5" x 8,5" bjælke tie
Stagstræper à 3,60 pr et.
4 St. 28' x 12' x 1' bjælke tie
de længst hængende stræperne
à 10 Bj. pr et.
4 St. 33 fots 1' x 1' bjælke tie
smedstræper à 10 Bj. pr et.

Stokklotsar 4 St 9' x 1 1/2" bjælke tie Stokklotsar
for de store hængende stræperne
à 2,70 pr et.

Brænkasse

Sadeltræ 2 St 10' x 1 1/2" bjælke tie sævel
træ à 3,00 Bj. pr et.
Provasar 480 længst fots 1 fots 4 kant
bjælke tie Stokklotsar à 30
00 pr lopp. fots. —

Trævarer for brænkassens opbevaring
2 St 26' x 1' x 9,25" bjælke for
sidestol at hænges til à 6,00
St.
33 St. 22' x 1' x 7,5" bjælke tie
trævarer à 5 Bj. pr et.

Hængverket 4 St. 13' x 8,5" x 8,5" bjælke tie
Stræper à 2,75 pr et.
2 St. 20' x 8,5" x 8,5" bjælke tie
Spænnere à 4,25 pr et.

Vindfæstning 4 St. 30 fots 6,6 tums 4 kant
bjælke tie vindfæstning
à 4 Bj. pr et.

Træforbindningerne de længst hængende stræperne
2 St. 20 fots 1' x 7,5" bjælke tie for
bånd mellem de store hængende
stræper à 4,50 pr et.

Brænkasse 12 taljer 2,5' x 7,5" x 14' plank
tie at andre golvplank à 11 Bj.
pr taljer
12 taljer 1,6' x 7,5" x 16' brænk
tie til bane à 8 Bj. pr taljer.

30. Handröcket 200 fot i 36 in jämför
 eller 120 sträckfot 5 tum ochant
 spannar till handröcketstapen
 à 6 in per fot
 224 sträckfot 5 x 4 spannar à
 5 in per fot
 3 stolpar 1,6 x 5 x 18 bräder
 à 6 Rj. per laeft

Sammandrag af de föruträknade för ett
 spann

1206 längdfot 12 x 10 bjelkar à 36 in per fot
 724 " 10 x 4 kant " à 30 " " "
 344 " 8,5 " 2 " à 21 " " "
 120 " 6,6 " 2 " à 13 " " "
 818 " 10 x 7,5 " à 23 " " "
 120 " 5 x 5 spannar à 6 in per fot
 224 " 5 x 4 " 2 " à 5 " " "
 12 stolpar plank 2,5 x 7,5 x 14 à 11 Rj. per laeft
 12 " 2 bräder 1,6 x 7,5 x 16 à 8 Rj. " "
 3 " 2 " 1,6 x 5 x 18 à 6 Rj. " "

Sammandrag af de för hela bron

1204 längdfot 12 x 10 bjelkar à 36 in per fot
 6184 " 10 x 10 " à 30 " " "
 6544 " 10 x 7,5 " à 23 " " "
 2752 " 8,5 x 8,5 " à 21 " " "

* och 8 Eggmångar, som kosta 7 ok.

Reduktionen

31.

960 längdfot 6,6 x 6,6 bjelkar à 13 in per fot
 1200 " 5 x 5 spannar à 6 in " "
 * 2240 " 5 x 4 " à 5 " " "
 96 stolpar 2,5 x 7,5 x 14 plank à 11 Rj. per laeft
 96 " 1,6 x 7,5 x 16 bräder à 8 Rj. " "
 * 30 " 1,6 x 5 x 18 " à 6 Rj. " "

Om bjelkvärdet räknas i kulafot så gör det
 till samman 14900 kulafot à 50
 ore, hvilket pris ej beräknas med
 afseende på de grofva dimensionerna,
 som till stor del fördras, dels på den
 utmärkte gånghet, vilket beräknas.

Spår, Spik och Gjutgods

För ett spann

Spik 134 st. bräder (slitbanan) åtgår à 12 spik
 i hvarje ————— 1608 st 0,4 fot

Till handröcket à 12 st. hvarje kors — 288 " " "

Till ströparnas fästande à 2 spika
 på hvarje handröcketstapen — 48 1984

Till gäspets fästande, 140 plankor à 80
 R. spiken i hvarje ————— 1400 st 0,5 fot

Till ströpparnas fästande vid
 handröcketstapen à 4 spik. per
 hvarje stapel (16 staplar) ————— 64 1464

Så 1500 st 0,5 fot och 2000 0,4 fot perus spik
 à 15:50 per 1000 st. à 10:50 per 1000 st.

* de samf. 200 fot handröcketstapen på Adornas bron

32.

Storre kutter och steg

6 st. 7,6' hängkutter för hängslen
hög af 1,4 dec. tunn diam.

vägarande $9,7854 \cdot 0,1^2 \cdot 7,6 \cdot 520 = 0,12 \cdot 520$

den ligger 127 st för smitta och skida i sidan = 70 st
à 10,50 Rg: per st. —

Totalvikt = 420 st à 15 or per st

4 st. 6 fots steg för stödjande af
hängslen från sidorna af 1,5 tunn
diam.

vägarande $9,7854 \cdot 0,1^2 \cdot 6 \cdot 520 = 0,1 \cdot 520$
= 52 st

à 8 Rg: per st.

Totalvikt = 208 st à 15 or per st

Mindre kutter

22 st. 4 fots 1 dec. tunn i diam., alla
i stödblockarna vägarande:

$9,7854 \cdot 0,1^2 \cdot 4 \cdot 520 = 0,0314 \cdot 520$

= 16,2 st kvartier

ligger för smitta och block 63,7 st

10 st vigen i kutter bli = 20 st

à 3 Rg: per st.

Totalvikt = 440 st à 15 or per st

8 st 3,5 fots af 1 tunn diam. alla
genom skott till den större häng-
vedsträpman.

vägarande $9,7854 \cdot 0,1^2 \cdot 3,5 \cdot 520 = 0,0275 \cdot 520$

= 14,3 kvartier

2,7 st ligger för smitta o. block, så
att vigen bli = 17 st

à 2,60 per st

Totalvikt = 136 st à 15 or

Bänkarna

33.

24 st. 3,2 fots af 1 tunn diam. genom
trässarna, vägarande:

$9,7854 \cdot 0,1^2 \cdot 3,2 \cdot 520 = 0,0251 \cdot 520$

= 13 st kvartier

ligger 3^{te} för smitta o. block; vigen
alltså = 16 st

à 2,40 per st.

Totalvikt = 384 st à 15 or per st

24 st 2,5 fots af 1 tunn diam. genom
12 genom trässarna, 8^{te} för
fästande af korssträpman och smid-
sträpman. Sker samt 4 för hori-
zontal förbindningar mellan de större
hugnadsträpman.

vägarande $9,7854 \cdot 0,1^2 \cdot 2,5 \cdot 520 = 0,0196 \cdot 520$

= 10,2 st kvartier

ligger för smitta o. block 2,8 st, således
vigen = 13 st

à 2 Rg: per st.

Totalvikt = 312 st à 15 or per st

12 st 2,3 fots af 1 tunn diam. alla
genom sträpman — vägarande

$9,7854 \cdot 0,1^2 \cdot 2,3 \cdot 520 = 0,018 \cdot 520 = 9,4 st$

kvartier komma för smitta o. block.

2,0 st; alltså = 12 st

à 1,80 per st.

Totalvikt = 144 st — à 15 or per st

20 st. 2 fots af 1 tunn diam. genom 4 genom
sträp- o. hängen hugnadsträpman, 4 genom korssträpman
och 12 genom två horisontal fäststräpman —

34.

vågarande $97854.01^2 \cdot 2.520 = 9,0157.520$

= 8,28, kvantitet laggs för mättar o. bländ. ca
2,8 u; alltså = 11 u

à 1,65 per st

Totalvikt = 220 st, à 15 öre per st

24 st. 1/4 fots af 1 tunn diam. rump. 8
genoms. de kortare kuglarstråfornen,
8 gen. medstråfornen stor, 8 genom
hängarehet

vågarande $97854.01^2 \cdot 14.520 = 9,011.520 =$

6 st kvantitet laggs för mättar o. bländ. ca
2,5 u; alltså 8,5 u

à 1,25 per st.

Totalvikt = 204 st, à 15 öre per st

Summa 144 bultas vågarande 2468 st. 15 öre

Ståljern till bultskedet

16 st. 90: 2 fots långa och 7/8 tunn järn

vågarande $97854.01^2 \cdot 2.520 = 9,00830.520$
= 4,6 st

à 60 öre per st.

Totalvikt = 74 st, à 15 öre per st

Winkeljärn till fästarna af de kortare kuglar-
stråfornen vid bultarna

4 st. af 8" x 9" plåtjärn d. v. s. av
tyngelika för ändarna kumpvarer 99"
men för för midten dess just i
vecket vara 1 tunn
längden = 4 fot
vågar $98 \cdot 406 \cdot 4.520 = 9,294.520 = 100$

Stenkärl

35.

à 10 Rps per st

Totalvikt = 400 st à 10 öre per st

Obs. som dessa emellanåt hvar till sig
va till konstruktionen orsakades kunnat
tillsammans med bultarna m.m.
som kosta 15 öre per st, kunnat äfven
vinsterjerna uppges till samma pris

Summan af fästarna till
uppges således till

144 bultas st. 2468 st

16 st. järn — 74 u

4 Winkeljärn — 400 u

2942 st,

à 15 öre per st d. v. s. 295 Centner à 15 Rps

Grutgods

4 st stor för hängverkets

mellan stråfran o. spaxen
sigeln om 4,5 kulfat, vågarande
0,5. 450 = 225 st

Totalvikt = 900 st = 9 Centn. à 8 Rps

4 st de för de vid stråfran

nas stödjepunkterna, hollarna
0,6 kulfat — vågarande 0,6. 450 =

= 162 st = 1,62 Centn. à 8 Rps per Cent.

Totalvikt = 6,48 Centner à 8 Rps per Cent.

36.

4 st. skor för spänstärporna
om 0,62 kubfot - vägnade
0,62. 450 = 279 st = 2,8 Cent.

Totalvikt = 11,2 centn. à 8 1/2 p 100
per centner

4 st skor för midsträpar, om
vindstärkningen, om
0,8 kubfot - vägnade 0,8. 450 = 360 st

Totalvikt = 1440 st = 14,4 Centn. à 8,50
per centner.

2 st skor mid pellaarne till
skor för att om sträpar om 4,5 kubfot
vägnade 4,5. 450 = 2025 st = 20,25 Cent

om à 8,50 per centner

Totalvikt = 495 Centner

Summa Gjutgoss = 81,6 Centner à 8,50

Sammandrag i hela lön

12000 st. 0,5 fot spik à 15,50 per 1000 st.

16000 st. 0,4 fot d. à 10,50

1152 st. ut. kuller vägnade

Sammandrag 19744 Centn. à 15 1/2 p

Ståjern (128 st.) 55,92

Winkeljern (32 st.) 32

I 2 23536 Centn. à 15 1/2 p

146 st. gjuten } 65,8 Centn. à 8,50
skor

* dock 235 kubfot mid sträpar.

Stålskruvar

37

Stålskruvar nyckel för fästare af
skruvar à 1/2 pulsen om längd 5 st; krossi skor
à 1/2 pulsen om 2 1/2 i krossi à längd 5 st;
Således tillsammans 78 st. batten 1 fot
längd om af 1,5 tums diam., vägnade
0,7854. 9,15². 1.520 = 0,0177. 520 = 9 st
à 1:35 per st.

Totalvikt = 702 st à 15 1/2 p 100, hvilket
lägger till förutänkt 235,26 centner, då

Totalsumma Stålskruvar = 292 Centn.

Stålskruvar

1000 st. 0,5 fot spik à 15,50
1000 st. 0,4 fot d. à 10,50
1000 st. 0,4 fot d. à 10,50
30 täljter 4 1/2 x 7 1/2 x 14 fot plank à
5 1/2 p per täljter havi åpen
tillräckligt inbaktad.

I 4 Gjutmått förvaras acet 100:

24000 längd 1 fot spik à 6 1/2 p 100

4000 st. 0,5 fot spik à 6 1/2 p 100

4000 st. 0,4 fot d. à 4 1/2 p 100

120 täljter plank à 6 1/2 p 100

I 2 2144 st

Skruvar med låggar 4000 st. 0,5 fot
om 4000 st. 0,4 fot spik, då detta

Stålskruvar om täljter och åpen för
grundläggningen, krossi 235 skor om

104

I 2 1/2 p 100 = 248 st

Stålskruvar med låggar 4000 st. 0,5 fot
om 4000 st. 0,4 fot spik, då detta
Stålskruvar om täljter och åpen för
grundläggningen, krossi 235 skor om

Dagsverka - Beräkning

Dagsverka för Guldslageriet

Medslagering och uppsättning af 84 st. guld
 i 2,5 dagverken per guld ——— 210 —

Slagering, riktning och uppsättning af
 7 st. hammar och slager till slagering
 af matriserna i guld i 3 dagar
 Verken per hammar och slager ——— 21 —

1. Respektivering af 3^{te} löpsta guld i 1
 dagverken per löpsta ——— 3 —

1. Slagering och respektivering af 12 st. guld
 i 2 dagar per st. ——— 24 —

Slagering af 15 kullstänger i stenkistor i
 23 dagverken per kullstäng ——— 299 —

Slagering, då de transport därtill och
 frakten därtill, och att de i stenkistor
 och att slagering af de och påslagering
 af de i stenkistor i
 53 dagverken per kullstäng ——— 429 —

Summa Dagsverka 986

Slagering af de och påslagering
 af de i stenkistor och
 3^{te} guld uppsättning i 2 dagar per st. 10
 * Summa Slager 1000

* för hammar och slager

Uppsättning af ett sparn

Uret

Fattigens riktning och uppsättning i
 2 dagverken ——— 2 —

Hammar i 2^{te} i 4 dagverken 8 —

Hammar och slager i 1^{te} i 4 dagverken 4 —

Kullstänger i 2^{te} i 3 dagar 6 —

2^{te} dagar 20

Slagering och uppsättning av guld
 i 10 dagar per st. i stenkistor i 20
 dagverken

Slagering och uppsättning i 1 dag
 i 2 dagar per st. ——— 2 —

Slagering och uppsättning i 6 dagar per st. — 24 —

Slagering i 6 dagar per st. — 24 —

Slagering i 8 dagar per st. — 32 —

Slagering i 6 dagar per st. — 24 —

Slagering i 4 dagar per st. — 16 —

Slagering i 3 dagar per st. — 6 —

Slagering i 6 dagar per st. — 24 —

Slagering i 4 dagar per st. — 16 —

Slagering i 6 dagar per st. — 24 —

Slagering i 3 dagar per st. — 12 —

Slagering i 6 dagar per st. — 24 —

Slagering i 6 dagar per st. — 24 —

Slagering i 6 dagar per st. — 24 —

Transport 504

Havgængst 4. Havgængst, riktn. 5. optening
i 6 dagevæden 24

2^{de} spæmning i 2^{de} 5^{de} a 6 dagev. 12

8^{de} a. Thor i 4 dagevæden, da
spæmninge hængte sammen
sands i bændelene 22

Lagene (4^{te}) i alle hængte på
mødet i 2 dagev. per st. 12

Brabanen, 12 dagevæden i 12 dagev. per dag 12

Stikken, 12 dagevæden i 12 dagev. 12

Handrækker 20 dagevæden i 4 dagevæden per dag 50

For hængselsregning, som transporten, 1/2
Lands af Thor i alle dagevæden m. m. med
den hængselsregning samt det hængte af
Hængselsregning 15 procent af for
gængende prisen 102

2 dagevæden 760

Sammenlægning af dagevæden for hængselsregningen

1. Stok i 20 dagevæden per st. 140

Optening af 8^{de} spæmning i 760 dagev. per st. 6080

Medhængning af ingensregning af 14 hængte
4 hængte Thor i landfærd
i alle dagevæden 320

200 fad handrækker på en side
Thor i 4 dagevæden per dag 50

Summa dagevæden 6590

a. v. s. 6600 dagevæden

Rensning

Rensningsarbejde
For et spæm

Handrækker i 7^{de} 9^{de} per dag per dag 1400

Handrækker i 142 8^{de} 9^{de} per dag 284

Handrækker 32 st i 72 al 2 i 86 2476

Handrækker 4 st. a 80 9^{de} per dag per dag 320

Handrækker 450 st. per dag 1800

Handrækker hængte m. m. i 2 dagevæden 100

Handrækker hængte m. m. i 6^{de} 9^{de} per dag per dag 240

Handrækker 4 st. i 86 344

Handrækker hængte m. m. i 130 8^{de} 9^{de} 520

Handrækker 4 st. i 56 8^{de} 9^{de} 224

Handrækker 4 st. i 132 8^{de} 9^{de} 528

Handrækker 4 st. i 36 144

Handrækker 4 st. i 70 140

Handrækker 2 st. i 70 80

Handrækker 2 st. i 40 80

Handrækker 2 st. i 40 80

Handrækker 2 st. i 40 80

Handrækker 2 st. i 40 80

Handrækker 2 st. i 40 80

Handrækker 2 st. i 40 80

Handrækker 2 st. i 40 80

Handrækker 2 st. i 40 80

42 Commanding for Kelaborn

1st. Apr. 40000. per pint. 2800

Spanna a' shoo an an = 68800

Lappet kvadranten på sidorna

on brass a 4 gr. pot

4^{te} zur Kasse — 1800

$\frac{1}{2}$ gr fat 73000,

Fori betrykkes med berøgt og berøgt.

Mar. 6th 1892

Pestryering af jernvæst

Alla smittas, hufvuden, hals och bröst,
 Arthras med en blandning af gråst, blå-
 och rödaktigt med linolja nersat. 16
 st. pulveriserad gråst, 14 st. klyster,
 16 st. Lin. vitica, Sweetes Saksmanen ovan,
 Loring 1 st. Rökande Linolja. *Antropia*
 för Skur. 2 st. Senna *Antropia* 1 st.
 med stenkolsolja, som dock måste vara
 fri från syra.

For etc. Opium

134 St. kuesten af olika dimensioner,

for the replacement of what has been taken or seen the

Costa Honduras 15 gr. just put it;

All True

2010

Sept 20/80

Starkweather

Sept. 201

Ct. Spets Kungshuset a'4

Infat me st — 24

4 ft. 6 ft. May 1890, fat 12

No. 11. ¹¹Shadice a 9.75⁰⁰ — 12

4 et. Vinkelgeen à 4 p. fus - 16

8 Ct. Sker for 'Langev. i' 59^{te} Jar 40

St. Je. sur mer, 20.10.1898

neguadstipor a [Lupa] H

$L \frac{29}{2}$ Skov ved Landgangen ved

Melare ————— a 16 gaffes de L
 20 20 20 20

Page 393

Samman dry & hela bren

S. Sparren a' 4000 ft. per cent. 3200

Summa 90.45 3/4

a 5 m per gapat fat

Y^e
Affrondo per il povero ardetto mio Bettezzini
per ~~Amore~~ ringrazza lei e i poveri antiche miei
e di per voi. Fatte.

Konstruktionsförslag

Grundläggning för landfästet och fästet		Transport	Material	Arbetskostnad
33 kubstänger grundgräpning				
per kubstäng — 12 styck				1200
84 st pölar c: 24' långa af 47				
fots rundtimmer i toppen i				
200 p. per st				16800
500 längspjät 1 fot i sken i höjden				
till harnna hand och tve				
höjden i 25 de per fot				12500
3 löpsta 2,5 x 7,5 x 14 fot plan i				
11 kg. per löp				3300
Nedläggning af 84 st. pölar i pölar				
läggning af 2 st i rikt				1200
10330 längspjät 0,83 fot i sken				
höjden till sken i 17 m per				
löp. fot				17560
2080 längspjät 1 fot i sken i höjden				
till 20 g. i sken i sken				
längs i 20 m per löp. fot				51600
Nedläggning af 13 kullstänger i sken				
per kullstäng				52300
Nedläggning af kullstänger i sken				
per st i sken i sken				4500
100 last till omkring 1000 laster				
last till omkring 1000 laster				15000
2000 last till omkring 1000 laster				
last till omkring 1000 laster				58060
Transport				28060

Transport

Transport		Material	Arbetskostnad
Långfästet och Pölar			34060
26 kubstänger harnna i sken			
längspjät i sken i sken			6800
39 st. runn af kullstänger			
lägg i sken i 600 p. per löp. fot			283800
72 kullstänger i sken i sken			
lägg i sken i 600 p. per löp. fot			7200
250 st. till fästgrävning af			
harnna i 250 p. per löp. fot			7000
Transport			326400
Transport			
1204 st. i sken i sken			
i 56 m per löp. fot			45500
6104 " 10" 10" st			
i 50 m per löp. fot			188800
6844 " 10" 7,5" st			
i 25 m per löp. fot			150500
2752 " 8,3" x 8,3" st			
i 25 m per löp. fot			577900
960 " 6,6" x 6,6" st			
i 13 m per löp. fot			12480
1200 " 5" x 5" st			
i 13 m per löp. fot			7200
2240 " 5" x 4" st			
i 13 m per löp. fot			11200
96 löpsta i sken i sken			
i 11 m per löp. fot			105600
96 " 1,6" x 7,5" x 16" st			
i 11 m per löp. fot			768
20 " 1,6" x 5" x 18" st			
i 11 m per löp. fot			1800
Transport			326400

Pitänkänne

Pitänkänne

wh

Hästasporölet

Stefan Höglund

Udden Rätt Sack

af Varrbattens Län

St. Louis

Kistna dzerlag

Jfr. Frilagens församling overlämningsar af
 Jfr. Lundsköpa sinna i Vadstena Kalix Sten af
Norr-Ettens Län. —

Dear Mary

2 Days Week

Chlorodyne

2490 *Passerina*

111

Handwritten signature: *Handwritten signature*

...

1871

卷之四

1

7

[illegible]

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

(continued)

No 1 Onolappain and Paktobut.

The next judgment is ordered
That the said report, with the same
charges made, be accepted as a 10th of June 1874

2500 ft. above the bend in the
Cavert, goes blander and more
stagnant and more. at 2000 ft. 40375 - 1/20

Vaccin per fat $\frac{1}{2}$ 250
Grassies and grass per fat 125
For tawny, acetate red brown (tawny)

Perthshire, near Perth, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521,

2500 for wagon & Hanna & Co. Receipt 980.00

1. d. s. h. d.
No 11 (Pflanzung mit Obwattem. Kuchen)

of which the handwriting was plain & on
planches etc.
The project was executed as follows

2^e 96. supran, addit. encaissés
Hauptmann, pour usage tiges à 10 kg.

1920 für einen neuen Stück aus,
der besten, aus der Hand des Verf.

176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525
 526
 527
 528
 529
 530
 531
 532
 533
 534
 535
 536
 537
 538
 539
 540
 541
 542
 543
 544
 545
 546
 547
 548
 549
 550
 551
 552
 553
 554
 555
 556
 557
 558
 559
 560
 561
 562
 563
 564
 565
 566
 567
 568
 569
 570
 571
 572
 573
 574
 575
 576
 577
 578
 579
 580
 581
 582
 583
 584
 585
 586
 587
 588
 589
 590
 591
 592
 593
 594
 595
 596
 597
 598
 599
 600
 601
 602
 603
 604
 605
 606
 607
 608
 609
 610
 611
 612
 613
 614
 615
 616
 617
 618
 619
 620
 621
 622
 623
 624
 625
 626
 627
 628
 629
 630
 631
 632
 633
 634
 635
 636
 637
 638
 639
 640
 641
 642
 643
 644
 645
 646
 647
 648
 649
 650
 651
 652
 653
 654
 655
 656
 657
 658
 659
 660
 661
 662
 663
 664
 665
 666
 667
 668
 669
 670
 671
 672
 673
 674
 675
 676
 677
 678
 679
 680
 681
 682
 683
 684
 685
 686
 687

19th Feb 1861 Transport? 28

2.

1920 fat mag Transport.	286.00	220
^{net} 2 floggs & 1 floggs		
Shadewind 4 qv. put.	"	
on the opp. wing,	"	
32 S. hat (G. and R. end,	"	
tissue 6, 5" i. top.	"	
" 3 sh. you log. put	78x	
S. B. D. wind up at 5 th		
Have 20 floggs i. log.	8 or	
Orbitation	175 478	28822

[illegible][illegible]

8/20 for my Transport 448388

Peter Knapp

3.

4420 per way Transport
 4000 per opum Shydwat tegmark.
 Skopas and on road and etc.
 Clothing policy — per per Oct 28 — 15 4200.
 Shipping etc. transport for Oct 60 — 15 10500
 Groceries and provisions Oct 30 — 52 50.
 Transport — Oct 30 35 10500

304 50

Transport	905	30	380	10500
Cost for open sack waste:				
16 burlings and 2 of goods				
orders for burlings				
2 1/2 burlings				18000
Shipping out burlings for				
see above - per lot	902	72	126	12600
Growing and growing in	905	30	380	10500
Transport of 2				
2 1/2 burlings				876 35 68
Planting and growing in				52294

800 feet wdy space major Mayhemet,
Stuebchen - teppanck. In fact
found of grassland —
Shagun, mudauddjande o. 20th pr per Oct 8 175 1400
Dikendy o. v. g plants from 0, 15-120 " 210 ac.
Grassland used yores down 1000 ft 0, 45 40 — 70 ac.
Transport of 22 per foot Oct 40 3, 1900
En ag cop p. Trussma. Wz 1 —
438. 1784. 45622

1000 feet above seab., grass-bladed sand
mark.
Diking and ungravelled forming area 0.15' 150 — 175 26250
Gravelling mud gravel ^{in ditches} per foot 0.01' 50 — 175 8750 55000
For two years more ^{no street} tillage less for settlement
Kiln and furnace 52 15% of amount for road 91246

7120 fat w/ Kestor *Junco* Ry: Nit 703000

<p> <i>6</i> medelt kortskakning af hær Karna a mænkende bøger: 254 Kulestænger gripning part. 78 1778 For tægnen m. tædger og 15% y forstænde <u>forstænde</u> for alfers ind </p>	<p> 175 3111.50 </p>	<p> 3111.50 458.50 </p>
---	----------------------	------------------------------

Summa Rf: Rente 3570.00

[illegible]
$$\begin{array}{r} 61950 \\ \hline 220326 \end{array}$$

Stuckmann

[illegible]

9800 for way Transport

[illegible]

Woe fat wry Succinea Ry. Rmt

[illegible]

Summa of the 1st 1000

71214 Altamirum B-C

[illegible][illegible]

1280 *Lotus* *Summa of Rent* — 1270 00

Blankens

11th VII. 4th Lionation 9-2

Till mödret personligen afbetad	
h. 2 pr. svar, kvant	
96 st. till 25 pr. pr. g. b. f.	1590
56 st. Skapsmål 10	580
1800 pr. g. b. ^{sv. b.} inbet Thorsbecker	
Skapsmål 10	
Skapsmål 10	
1000 pr. g. b. pr. a. 72 -	175 126 00
Skapsmål 10	
Skapsmål 10 - pr. a. 72 -	175 787 50
Skapsmål 10 - pr. a. 72 -	175 157 50
1000 pr. g. b. pr. a. 72 -	1071 00
1000 pr. g. b. pr. a. 72 -	

Matjordenas bastagång				
Stämning & stämplat				
Formering	perfekt	0,1 20	1,21	35 00
Grensning med gräs ^{marksten}		0,05-14	1,21	17 50
Transport af 24		4,05	10	35 00
				87 50
For tre öfr. sam. m. l. & 11 % st.				18 050

Dear just only I received 63. 02 Oct 1419⁰⁰

Nº VIII Alternativa 4 - d

[illegible]

110 feet higher above
- that Jordan's last year, & this.
- - - - - 2271 - 1/21 - 2271 -
- - - - - 8571 - 1/21 - 8571 -
- - - - - 10850

210 for way transports ————— 242.

10. 11. 1884
 210 fat vady transport. 242 00
 600 ofot gjen vait transport
 Kjøpt av vait transport
 Kjøpt av vait transport
 ad. Løstingspris per fat 0,03 1/2 1/2 34 1/2
 Sikring o. udgjelende
 forre. ————— per fat 0,02 1/2 1/2 2 2/2 (2 1/2)
 Gjensning med gjen på tænt 0,03 33 — 51 2/2 7 1/2 — 31 9 3/4
 400 fat gjen dets detspris dets
 dets dets —————
 Kjøpt av vait transport
 ad. udgjelende forre. per fat 0,04 1/2 1/2 70 —
 En af løstingspris. ————— 4 3/8 17 8/8
 Gjensning med gjen dets 0,04 1/2 1/2 33 —
 Transport ————— 0,05 — 20 5/8 70 00 197 22
 For tænt, udgjelende og afvænt
 præsentering, misforståelse og afvænt
 håndtør væggs og 15 af afvænt
 håndtør, gjen detspris ————— 111 41

1260 fat vady Summen af 870 00

~~Indlæg til forretningsbøgerne~~
 fra Elland by gæstfrihuse
 Tælt Kjøbstaden med Brobygningen
 Løst af Elland by gæstfrihuse
 Løst af Elland by gæstfrihuse
 Løst af Elland by gæstfrihuse
 1884 Brobygningen af Elland by gæstfrihuse

~~Indlæg til forretningsbøgerne~~
 Løst af Elland by gæstfrihuse
 Ombygning af Kjøbstaden på samme sted
 Kjøst af Elland by gæstfrihuse
 Kjøst af Elland by gæstfrihuse
 Kjøst af Elland by gæstfrihuse

Indlæg

N^o 12 Brobygningen af Elland by gæstfrihuse

1884 fat gjen i tænt V. dets 1084 fat gjen dets pris ad
 Løst af Elland by gæstfrihuse
 Løst af Elland by gæstfrihuse
 Løst af Elland by gæstfrihuse
 Løst af Elland by gæstfrihuse
 Løst af Elland by gæstfrihuse

Grundlag for Brobygningen af Elland by gæstfrihuse

Se herom vedrørende forslaget hertid

Stankova

13

3

4

Rede

202

2000

7

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

2000

112 ~~Östlägning af Skråsagen mellan sådan Hållig By - Jern~~

~~London York etc the Ryskewitz~~~~1871-72~~ ~~1872-73~~ ~~1873-74~~ ~~1874-75~~ ~~1875-76~~ ~~1876-77~~ ~~1877-78~~ ~~1878-79~~ ~~1879-80~~ ~~1880-81~~ ~~1881-82~~ ~~1882-83~~ ~~1883-84~~ ~~1884-85~~ ~~1885-86~~ ~~1886-87~~ ~~1887-88~~ ~~1888-89~~ ~~1889-90~~ ~~1890-91~~ ~~1891-92~~ ~~1892-93~~ ~~1893-94~~ ~~1894-95~~ ~~1895-96~~ ~~1896-97~~ ~~1897-98~~ ~~1898-99~~ ~~1899-00~~ ~~1900-01~~ ~~1901-02~~ ~~1902-03~~ ~~1903-04~~ ~~1904-05~~ ~~1905-06~~ ~~1906-07~~ ~~1907-08~~ ~~1908-09~~ ~~1909-10~~ ~~1910-11~~ ~~1911-12~~ ~~1912-13~~ ~~1913-14~~ ~~1914-15~~ ~~1915-16~~ ~~1916-17~~ ~~1917-18~~ ~~1918-19~~ ~~1919-20~~ ~~1920-21~~ ~~1921-22~~ ~~1922-23~~ ~~1923-24~~ ~~1924-25~~ ~~1925-26~~ ~~1926-27~~ ~~1927-28~~ ~~1928-29~~ ~~1929-30~~ ~~1930-31~~ ~~1931-32~~ ~~1932-33~~ ~~1933-34~~ ~~1934-35~~ ~~1935-36~~ ~~1936-37~~ ~~1937-38~~ ~~1938-39~~ ~~1939-40~~ ~~1940-41~~ ~~1941-42~~ ~~1942-43~~ ~~1943-44~~ ~~1944-45~~ ~~1945-46~~ ~~1946-47~~ ~~1947-48~~ ~~1948-49~~ ~~1949-50~~ ~~1950-51~~ ~~1951-52~~ ~~1952-53~~ ~~1953-54~~ ~~1954-55~~ ~~1955-56~~ ~~1956-57~~ ~~1957-58~~ ~~1958-59~~ ~~1959-60~~ ~~1960-61~~ ~~1961-62~~ ~~1962-63~~ ~~1963-64~~ ~~1964-65~~ ~~1965-66~~ ~~1966-67~~ ~~1967-68~~ ~~1968-69~~ ~~1969-70~~ ~~1970-71~~ ~~1971-72~~ ~~1972-73~~ ~~1973-74~~ ~~1974-75~~ ~~1975-76~~ ~~1976-77~~ ~~1977-78~~ ~~1978-79~~ ~~1979-80~~ ~~1980-81~~ ~~1981-82~~ ~~1982-83~~ ~~1983-84~~ ~~1984-85~~ ~~1985-86~~ ~~1986-87~~ ~~1987-88~~ ~~1988-89~~ ~~1989-90~~ ~~1990-91~~ ~~1991-92~~ ~~1992-93~~ ~~1993-94~~ ~~1994-95~~ ~~1995-96~~ ~~1996-97~~ ~~1997-98~~ ~~1998-99~~ ~~1999-00~~ ~~2000-01~~ ~~2001-02~~ ~~2002-03~~ ~~2003-04~~ ~~2004-05~~ ~~2005-06~~ ~~2006-07~~ ~~2007-08~~ ~~2008-09~~ ~~2009-10~~ ~~2010-11~~ ~~2011-12~~ ~~2012-13~~ ~~2013-14~~ ~~2014-15~~ ~~2015-16~~ ~~2016-17~~ ~~2017-18~~ ~~2018-19~~ ~~2019-20~~ ~~2020-21~~ ~~2021-22~~ ~~2022-23~~ ~~2023-24~~ ~~2024-25~~ ~~2025-26~~ ~~2026-27~~ ~~2027-28~~ ~~2028-29~~ ~~2029-30~~ ~~2030-31~~ ~~2031-32~~ ~~2032-33~~ ~~2033-34~~ ~~2034-35~~ ~~2035-36~~ ~~2036-37~~ ~~2037-38~~ ~~2038-39~~ ~~2039-40~~ ~~2040-41~~ ~~2041-42~~ ~~2042-43~~ ~~2043-44~~ ~~2044-45~~ ~~2045-46~~ ~~2046-47~~ ~~2047-48~~ ~~2048-49~~ ~~2049-50~~ ~~2050-51~~ ~~2051-52~~ ~~2052-53~~ ~~2053-54~~ ~~2054-55~~ ~~2055-56~~ ~~2056-57~~ ~~2057-58~~ ~~2058-59~~ ~~2059-60~~ ~~2060-61~~ ~~2061-62~~ ~~2062-63~~ ~~2063-64~~ ~~2064-65~~ ~~2065-66~~ ~~2066-67~~ ~~2067-68~~ ~~2068-69~~ ~~2069-70~~ ~~2070-71~~ ~~2071-72~~ ~~2072-73~~ ~~2073-74~~ ~~2074-75~~ ~~2075-76~~ ~~2076-77~~ ~~2077-78~~ ~~2078-79~~ ~~2079-80~~ ~~2080-81~~ ~~2081-82~~ ~~2082-83~~ ~~2083-84~~ ~~2084-85~~ ~~2085-86~~ ~~2086-87~~ ~~2087-88~~ ~~2088-89~~ ~~2089-90~~ ~~2090-91~~ ~~2091-92~~ ~~2092-93~~ ~~2093-94~~ ~~2094-95~~ ~~2095-96~~ ~~2096-97~~ ~~2097-98~~ ~~2098-99~~ ~~2099-00~~ ~~2100-01~~ ~~2101-02~~ ~~2102-03~~ ~~2103-04~~ ~~2104-05~~ ~~2105-06~~ ~~2106-07~~ ~~2107-08~~ ~~2108-09~~ ~~2109-10~~ ~~2110-11~~ ~~2111-12~~ ~~2112-13~~ ~~2113-14~~ ~~2114-15~~ ~~2115-16~~ ~~2116-17~~ ~~2117-18~~ ~~2118-19~~ ~~2119-20~~ ~~2120-21~~ ~~2121-22~~ ~~2122-23~~ ~~2123-24~~ ~~2124-25~~ ~~2125-26~~ ~~2126-27~~ ~~2127-28~~ ~~2128-29~~ ~~2129-30~~ ~~2130-31~~ ~~2131-32~~ ~~2132-33~~ ~~2133-34~~ ~~2134-35~~ ~~2135-36~~ ~~2136-37~~ ~~2137-38~~ ~~2138-39~~ ~~2139-40~~ ~~2140-41~~ ~~2141-42~~ ~~2142-43~~ ~~2143-44~~ ~~2144-45~~ ~~2145-46~~ ~~2146-47~~ ~~2147-48~~ ~~2148-49~~ ~~2149-50~~ ~~2150-51~~ ~~2151-52~~ ~~2152-53~~ ~~2153-54~~ ~~2154-55~~ ~~2155-56~~ ~~2156-57~~ ~~2157-58~~ ~~2158-59~~ ~~2159-60~~ ~~2160-61~~ ~~2161-62~~ ~~2162-63~~ ~~2163-64~~ ~~2164-65~~ ~~2165-66~~ ~~2166-67~~ ~~2167-68~~ ~~2168-69~~ ~~2169-70~~ ~~2170-71~~ ~~2171-72~~ ~~2172-73~~ ~~2173-74~~ ~~2174-75~~ ~~2175-76~~ ~~2176-77~~ ~~2177-78~~ ~~2178-79~~ ~~2179-80~~ ~~2180-81~~ ~~2181-82~~ ~~2182-83~~ ~~2183-84~~ ~~2184-85~~ ~~2185-86~~ <

~~an~~

~~pat. letter to. various friends~~

Wegen, Ihre erwiderte Briefe

14^e rue de la Pote, dix-huit ans

~~Not in 20 20th, dehas on~~
~~St. Am. as~~ — — — — —

~~Grassmire solid grass 1000' 0.0257- 121- 9971~~

Transport ad. by ^{Recd} ~~fact~~ D. 02 57 3.50 199.50

1650. 1788

No VIII / Circularising agent⁷ or of Lazodipine⁸

(X) ~~Silene fruticulosa~~ ^{var. fruticulosa} ~~Benth.~~ ^{Kuhn} ~~Bracteata~~ ^{Bracteata} ~~nigella~~ ^{nigella} ~~strep.~~ ^{strep.} ~~fili~~ ^{fili}

Psychotria

Stille nädigt jorden med en befördrag

19 апреля. Врангелъ, изъѣхавъ въ Чокча

7.57 a.s. in 25 R.S.

615 Thompson & Co. 1874.

2868 ^{Fr. 1. the all} hat after some, ^{beardings}

From records of Jan 14 this w

175-189 54
 175-189 54

Post, orha v. planas, fupst, 43 84 - 425 18 11 14

G. ussuriensis red ground - 100 ft - 175 ft - 80 ft - 50 ft
New fruit

Transport of dr. 0016 - 86 3, 1st 1st, 60

See *reflections*, vol. 1. of the 2^d 438

450 fat (alternative 1st-2)

Spica major *Spig. Turp.*

Strophurus *rupestris*: 5. v. 11. m.

[illegible]

Grass and moss iron wood 905-28- 131 462

[Faint handwritten notes at the bottom of the page, possibly bleed-through from the reverse side.]

Transport — Gov. 20 3rd 2010

3000 hat grünlicher

Elattorhynchus boettgerianus, det.

Price 2 volumes with boxes. New York, N.Y. 432 - 175 75¢.00

May 2 - 1892 - 1, 11 100.00
June 1 - 1892 - 1, 11 8.76

2 $\frac{1}{2}$ afloppio. var 1 of two

10 Plant. astr. graph. & syst. 6 bo - 121-11300

Yoloso. road from ¹ Mich. Rd. ² ~~Mich. Rd.~~ ³ ~~Mich. Rd.~~ ⁴ ~~Mich. Rd.~~ ⁵ ~~Mich. Rd.~~ ⁶ ~~Mich. Rd.~~ ⁷ ~~Mich. Rd.~~ ⁸ ~~Mich. Rd.~~ ⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹² ~~Mich. Rd.~~ ¹³ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰ ~~Mich. Rd.~~ ²¹ ~~Mich. Rd.~~ ²² ~~Mich. Rd.~~ ²³ ~~Mich. Rd.~~ ²⁴ ~~Mich. Rd.~~ ²⁵ ~~Mich. Rd.~~ ²⁶ ~~Mich. Rd.~~ ²⁷ ~~Mich. Rd.~~ ²⁸ ~~Mich. Rd.~~ ²⁹ ~~Mich. Rd.~~ ³⁰ ~~Mich. Rd.~~ ³¹ ~~Mich. Rd.~~ ³² ~~Mich. Rd.~~ ³³ ~~Mich. Rd.~~ ³⁴ ~~Mich. Rd.~~ ³⁵ ~~Mich. Rd.~~ ³⁶ ~~Mich. Rd.~~ ³⁷ ~~Mich. Rd.~~ ³⁸ ~~Mich. Rd.~~ ³⁹ ~~Mich. Rd.~~ ⁴⁰ ~~Mich. Rd.~~ ⁴¹ ~~Mich. Rd.~~ ⁴² ~~Mich. Rd.~~ ⁴³ ~~Mich. Rd.~~ ⁴⁴ ~~Mich. Rd.~~ ⁴⁵ ~~Mich. Rd.~~ ⁴⁶ ~~Mich. Rd.~~ ⁴⁷ ~~Mich. Rd.~~ ⁴⁸ ~~Mich. Rd.~~ ⁴⁹ ~~Mich. Rd.~~ ⁵⁰ ~~Mich. Rd.~~ ⁵¹ ~~Mich. Rd.~~ ⁵² ~~Mich. Rd.~~ ⁵³ ~~Mich. Rd.~~ ⁵⁴ ~~Mich. Rd.~~ ⁵⁵ ~~Mich. Rd.~~ ⁵⁶ ~~Mich. Rd.~~ ⁵⁷ ~~Mich. Rd.~~ ⁵⁸ ~~Mich. Rd.~~ ⁵⁹ ~~Mich. Rd.~~ ⁶⁰ ~~Mich. Rd.~~ ⁶¹ ~~Mich. Rd.~~ ⁶² ~~Mich. Rd.~~ ⁶³ ~~Mich. Rd.~~ ⁶⁴ ~~Mich. Rd.~~ ⁶⁵ ~~Mich. Rd.~~ ⁶⁶ ~~Mich. Rd.~~ ⁶⁷ ~~Mich. Rd.~~ ⁶⁸ ~~Mich. Rd.~~ ⁶⁹ ~~Mich. Rd.~~ ⁷⁰ ~~Mich. Rd.~~ ⁷¹ ~~Mich. Rd.~~ ⁷² ~~Mich. Rd.~~ ⁷³ ~~Mich. Rd.~~ ⁷⁴ ~~Mich. Rd.~~ ⁷⁵ ~~Mich. Rd.~~ ⁷⁶ ~~Mich. Rd.~~ ⁷⁷ ~~Mich. Rd.~~ ⁷⁸ ~~Mich. Rd.~~ ⁷⁹ ~~Mich. Rd.~~ ⁸⁰ ~~Mich. Rd.~~ ⁸¹ ~~Mich. Rd.~~ ⁸² ~~Mich. Rd.~~ ⁸³ ~~Mich. Rd.~~ ⁸⁴ ~~Mich. Rd.~~ ⁸⁵ ~~Mich. Rd.~~ ⁸⁶ ~~Mich. Rd.~~ ⁸⁷ ~~Mich. Rd.~~ ⁸⁸ ~~Mich. Rd.~~ ⁸⁹ ~~Mich. Rd.~~ ⁹⁰ ~~Mich. Rd.~~ ⁹¹ ~~Mich. Rd.~~ ⁹² ~~Mich. Rd.~~ ⁹³ ~~Mich. Rd.~~ ⁹⁴ ~~Mich. Rd.~~ ⁹⁵ ~~Mich. Rd.~~ ⁹⁶ ~~Mich. Rd.~~ ⁹⁷ ~~Mich. Rd.~~ ⁹⁸ ~~Mich. Rd.~~ ⁹⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰² ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰³ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁰⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹² ~~Mich. Rd.~~ ¹¹³ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹¹⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹²⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹²¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹²² ~~Mich. Rd.~~ ¹²³ ~~Mich. Rd.~~ ¹²⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹²⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹²⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹²⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹²⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹²⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹³⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹³¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹³² ~~Mich. Rd.~~ ¹³³ ~~Mich. Rd.~~ ¹³⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹³⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹³⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹³⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹³⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹³⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴² ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴³ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁴⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵² ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵³ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁵⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶² ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶³ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁶⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷² ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷³ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁷⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸² ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸³ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁸⁹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹⁰ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹¹ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹² ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹³ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹⁴ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹⁵ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹⁶ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹⁷ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹⁸ ~~Mich. Rd.~~ ¹⁹⁹ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰⁰ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰¹ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰² ~~Mich. Rd.~~ ²⁰³ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰⁴ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰⁵ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰⁶ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰⁷ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰⁸ ~~Mich. Rd.~~ ²⁰⁹ ~~Mich. Rd.~~ ²¹⁰ ~~Mich. Rd.~~ ²¹¹ ~~Mich. Rd.~~ ²¹² ~~Mich. Rd.~~ ²¹³ ~~Mich. Rd.~~ ²¹⁴ ~~Mich. Rd.~~ ²¹⁵ ~~Mich. Rd.~~ ²¹⁶ ~~Mich. Rd.~~ ²¹⁷ ~~Mich. Rd.~~ ²¹⁸ ~~Mich. Rd.~~ ²¹⁹ ~~Mich. Rd.~~ ²²⁰ ~~Mich. Rd.~~ ²²¹ ~~Mich. Rd.~~ ²²² ~~Mich. Rd.~~ ²²³ ~~Mich. Rd.~~ ²²⁴ ~~Mich. Rd.~~ ²²⁵ ~~Mich. Rd.~~ ²²⁶ ~~Mich. Rd.~~ ²²⁷ ~~Mich. Rd.~~ ²²⁸ ~~Mich. Rd.~~ ²²⁹ ~~Mich. Rd.~~ ²³⁰ ~~Mich. Rd.~~ ²³¹ ~~Mich. Rd.~~ ²³² ~~Mich. Rd.~~ ²³³ ~~Mich. Rd.~~ ^{234</}

Transport of d_2 in 180 Sire 6300

7806 but after blood analysis

Lieu K.

Admission Exp. 1000.00 125.40950

11724 *Intensio L.* 4/19/50

19/29, flat way Transport 10/10 2/5/11

14724

Transport

110950

29374

3¹/₂ afloppstr. u. l. af tra
græsning og græsning

per fat 9,00 25 - 175 218 75

Transport af dr. - 125 30 437 00

550

fat afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

per fat 0,11 7 - 175 15 75

afloppstr. u. l. af tra 0,05 8 - 175 119 00

afloppstr. u. l. af tra 8,76 3568

græsning og græsning u. l. af tra 0,15 425 - 175 7437

Transport af dr. - 0,05 425 30 148 75

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra 6 14 - 175 4 00

4080

fat afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

per fat 0,03 21 - 175 211 75

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

26092 fat wæg Transport

92461

829345

Transport

829345

26092 fat wæg Transport

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

afloppstr. u. l. af tra

3400 fat wæg Transport

222 25

898387

18.

3400 fat way Transport	222 25	1983 87
Diskering og vægplante		
for m. — per fat — 9,12 76 — 175 153 00	478	1784
En aflygget. 11 1/2 l. af tårn		
Skid. virke datter end sødlyg. 1 — 1/2 — 175 671		
Gr. udsædning og guld. 1/2 — 1/2 — 54 25		
Transport — 31 3/4 — 108 50		54872
4500 fat af den store ark ark		
En dansk dag, delvis		
major skøjteret		
Skøjteret og sødlyg. 1/2 — 1/2 — 74 25		
Was fat — 1/2 — 74 25		
En bringende af guld og sødlyg.		
den bødning på i stude		
af 5500 fat a' sødlyg. 1/2 — 1/2 — 1050 10		
Diskering og vægplante 1/2 — 1/2 — 90 25		
1/2 l. aflygget. 11 1/2 l. af tårn	21 90	8920
Skid. virke end sødlyg.		
the 4 — 4 — 175 700 2700		
Grønning og guld. 1/2 — 1/2 — 576 25		
Transport — 405 215 3/4 — 752 50		339870
1450 fat af den store ark ark		
meget sødlyg.		
Skøjteret og sødlyg. 1/2 — 1/2 — 75 25		
en fat. — 1/2 — 75 25		
Diskering og vægplante		
formen. — 1/2 — 1/2 — 381 50		
En br med 12 fat aflygget		
guld og sødlyg. 1/2 — 1/2 — 24 50		
1/2 l. aflygget. 11 1/2 l. af tårn	9 8 7 3/4	24 50
1/2 l. aflygget. 11 1/2 l. af tårn	19 — 175 33 25	
6 st. br med 7,5 l. aflygget		
18 fat a' 1,38 per T.	1428	
34 st. aflygget. 11 1/2 l. af tårn	34 00	
En aflygget. 11 1/2 l. af tårn	9 65	
26 fat aflygget. 11 1/2 l. af tårn	350	3 60
6 st. aflygget. 11 1/2 l. af tårn	3 00	
9150 fat way Transport	527 63	54 88 5833 69

Transport

19

9150 fat way Transport	527 63	54 88	5833 69
Grønning og guld. 1/2 — 1/2 — 46 00			
Transport — 405 215 3/4 — 752 50			96051
1450 fat af den store ark ark			
meget sødlyg.			
Skøjteret og sødlyg. 1/2 — 1/2 — 26 25			
en fat. — 1/2 — 26 25			
Diskering og vægplante 1/2 — 1/2 — 15 25			
formen. — 1/2 — 1/2 — 876 35 68			
Grønning og guld. 1/2 — 1/2 — 126 00			
Transport — 405 215 3/4 — 752 50			60094
1450 fat af den store ark ark			
meget sødlyg.			
Skøjteret og sødlyg. 1/2 — 1/2 — 29 1/2			
en fat. — 1/2 — 29 1/2			
Diskering og vægplante 1/2 — 1/2 — 1784			
formen. — 1/2 — 1/2 — 112 50			
Grønning og guld. 1/2 — 1/2 — 112 50			
Transport — 405 215 3/4 — 752 50			57572
162 fat af den store ark ark			
82 fat aflygget. 11 1/2 l. af tårn			
en aflygget. 11 1/2 l. af tårn			
Skid. virke end sødlyg.			
En aflygget. 11 1/2 l. af tårn			
Skøjteret og sødlyg. 1/2 — 1/2 — 75 25			
en fat. — 1/2 — 75 25			
Diskering og vægplante			
formen. — 1/2 — 1/2 — 381 50			
En br med 12 fat aflygget			
guld og sødlyg. 1/2 — 1/2 — 24 50			
1/2 l. aflygget. 11 1/2 l. af tårn	9 8 7 3/4	24 50	
1/2 l. aflygget. 11 1/2 l. af tårn	19 — 175 33 25		
6 st. br med 7,5 l. aflygget			
18 fat a' 1,38 per T.	1428		
34 st. aflygget. 11 1/2 l. af tårn	34 00		
En aflygget. 11 1/2 l. af tårn	9 65		
26 fat aflygget. 11 1/2 l. af tårn	350	3 60	
6 st. aflygget. 11 1/2 l. af tårn	3 00		
9150 fat way Transport	527 63	54 88	5833 69

12162.

Transport

51475 4212797636

Varuslagning efter linien S. T. P.
 den 2. 10. 1884. Ref. med. Långfjenssen

nr XII Antagning af dyt udj fra S. T. C.

Till midtjort. 10. 10. 1884

33.5 guld. 10. 10. 1884

3.8 10. 10. 1884

31.7 10. 10. 1884

10000 guld. 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

5000 guld. 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

10500 guld. 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

7500 guld. 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

3350 fat udj Transport 39075 165899

Stankum

3350 fat udj Transport

1 afloppstr. 10. 10. 1884

Rustvirke med udj 10. 10. 1884

700 fat udj af den 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

1350 fat udj af den 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

3400 fat udj af den 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

1100 fat udj af den 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

1550 fat udj af den 10. 10. 1884

Shagun. 10. 10. 1884

Dikun. 10. 10. 1884

Grun. 10. 10. 1884

Transport. 10. 10. 1884

11450 fat udj Transport

39075 165899

39075 165899

438 1784

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

100 67 62197

Full midlight jordanidae efesinae
7, 17 gr. sp. Thunaf

1997 also a 400g. per g. ref

2, 24 Aug 21 2502

3,96 Skyscraper a/vb!

180 hat auch sehr gekostet

1. Heute den Sonntag, des 1. Aug.

Stellungnahme zur Verfügung

Went with p. 120' for p. 0,02 25-175 938

~~St. James's Park~~

24. Hab. *Halcyon* g. 168. — 171. 294.00

2^{de} Kacht. /
Hollandse Kapt. en Meester

Asperula cynosuroides

Phacelia

1150. fat after Steud. Maple.

Landmark:

Pharmaceuticals

\$ 70

Worth. — Jan Feb 11, 1896. — 475 80 50

→ Lokungor og þýplanta

from name of 6501 9, 88 — 175 101, 5-0

73 hat it ~~etwa~~ ^{etwa} große

Sub wagons Remains

Fig 500 lat. 4.7 811 - 125 89425

Suppl. ex. on making a copy of the
1000 12th appearing in

one 22' heavy gun in Kaskasneah Landing

och tillvaras frista till 1872

af den levende klostaden.

24. *Helix*. *Centropomus* 7. 3 3 3. 10. 10

Q. 4 H Kallmannig 2.7.10. 125 175

580 Striped woodpecker

Optimal is to go in for

Sinking of D. 48 Abbott.
 The 1st of May 1872 14 175 198

12 ft. 12" 14 knots 28 knots his eye

à 7 B: M

Ground Transport 11357

Gas day 1 1/2 1100

5300 fathoms (Lumpsum) R. Rutz 285000

19160 for may ^{alternatives I Rock}
^{between all the 25000000}
 Y. - 2 ^{first & last} ~~of~~ ^{of} ~~for~~ ^{for} ~~low~~ ^{low} ~~with~~ ^{with} 1461000
 19160 for may ^{Transport} 1461000

Transport 595539

Minore hullen och kanopier beräknas 20 st
 20. 600 = 12000

Stakelatsar 2. 27. 3 = 162 st. af 12" 10" 3"
 ekblock om 3.5 kubfot och
 vägande 36.43 = 155 st,
 de 16 kubfot "stor" ek antas
 väga 43 st. 25110

Stakelatsar ofvare och nedre stakelatsarna vid kargi
 bullfryn, 2. 27. 3 = 162 st om
 3. 25. 1 = 15 kubfot, vägande
 15.43 = 64.5 st. 10449

Mindestripar $\frac{600}{18} \cdot 4 \cdot \frac{1}{2}$ (pi 14 fot afstånd) =
 = 86 st af 7.5" plank 24
 fot djup om 13.5 kubfot
 vägande 581 st per st. 49966

Spårvarer för borbauans uppbauande, om
 mellan kargi kargi bullfryn
 eller 70" (3 fot) afstånd från
 midt till midt $\frac{600}{3} \cdot \frac{1}{2}$ =
 100 st af 10" 7.5" 22 fot djup
 om 16.5 kubfot, vägande 709
 st per st. 70900

Plankor till under golv $\frac{600}{14} \cdot \frac{22}{2}$ =
 471 st. 25" 7.5" 14 fot plank
 om 2.6 kubfot, vägande
 112 st per st. 52752

Prädes till stibben $\frac{600}{45} \cdot \frac{1}{2}$ (längd 18")
 = 240 st 16" 7.5" 16 fot botten om 19
 Transport 816716

Rekonné

Transport 816716

kubfot, vägande 82.5 st per st. 19800

Summa 836516

Totalbelastning per lop för egrobauan = 2758 st
 20 per löpande fot af en bärvägg = 1394 st

Beräkning af bärväggarnas höjd

För styrkan af en Horisontal bärvägg har man
 enligt Beckers Aeq. $P = 120$

$$\frac{P \cdot l}{2} \cdot \frac{1}{4} = \frac{R \cdot l}{6} \left\{ 6h \text{ fot} - 2h \right\} + \frac{sh^2}{8}$$

$$h \text{ var} H = \frac{1}{2} \cdot \frac{8Rbh^2 + \frac{P^2}{2}}{4Rbh} + \sqrt{\left(\frac{8Rbh^2 + \frac{P^2}{2}}{4Rbh} \right)^2 - \frac{1}{2}h^2}$$

hvari P = belastning per löpande fot af bärvägg = 1394 st

l = spårvidden = 20 fot

R = brytningscoefficienten = 124140

$b = 3.975 = 2.65$, $h = 1$, H = bärväggens
 höjd.

Att formeln synes att man står för när
 got felaktigt resultat har så

$$H = \frac{8Rbh^2 + \frac{P^2}{2}}{4Rbh} = \frac{8 \cdot 124140 \cdot 2.25 \cdot 1 + 1394.000}{4 \cdot 124140 \cdot 2.25 \cdot 1}$$

$$H = \frac{8 \cdot 124140 \cdot 2.25 + 1394000 \cdot 200}{4 \cdot 124140 \cdot 2.25} = \frac{223452000 + 278800000}{111726000}$$

$$H = \frac{501452}{111726} = 26.9 \text{ fot, hvilken höjd}$$

som behöflig, om den bestod af blott en
öppning, men då har gallerverket på öf-
ver flara stöd så blir tillräckligt att taga

$$H = \frac{8Rbh^2 + \frac{7}{16}h^3}{4Rbh} = \frac{223452 + 2788000 \cdot \frac{7}{16}}{111726}$$

$$H = 19,4 \text{ fot}$$

På pelarne är 6 fot breda öfverst, inskränkta
med spännvidden till 19,4 fot, taga

detta i betraktande blir

$$H = \frac{223452000 + \{194 \cdot 194 \cdot 97 \cdot 100\} \frac{7}{16}}{111726000} = 18,4$$

Jam visat att det är tillräckligt att taga

$$H = 18,5 \text{ fot eller för säkerhets skull} = 19 \text{ fot}$$

Taga $b = 9,7$ blir $H = 20,7$ och vid 19,4 fot spännvidd = 19,7

Tillräckligt med utgång af denna bred $H = 20 \text{ fot}$

Beräkning af hängbuttar

Antagis butternas aritas i en hängväg till

2.27 st. per spänn, således för hela

hängvägen till $3.54 = 162 \text{ st}$, såsom

kräfi till att upphålla, då hela totalbe-
lastningen fördelas på dem, en längd af

$$\frac{836516}{162} = 5164 \text{ st}$$

Beräkning

På smittjorn per gr. d. c. till antas vara ca
13000 st. så blir $x = 52$ - i. d. d. c. d. c.

$$0,7854 x^2 \cdot 13000 = 5164 \text{ hang}$$

$$x = \sqrt{\frac{5164}{0,7854 \cdot 13000}} = \sqrt{\frac{5164}{102102}} = \sqrt{\frac{5164}{102102}}$$

$$x = \sqrt{0,0505} = 0,716 \text{ dec. till den diam.}$$

$$\text{den öfrige diam.} = G \cdot 0,716 = 0,859 \text{ dec. till}$$

Restamens butterns stycke efter förändring

$$d (\text{den inre diam.}) = 0,0048 \sqrt{5164} = 0,0148 \sqrt{5164} = 0,106$$

$$\text{Så blir den öfrige diam.} = G \cdot d = G \cdot 0,106 = 1,275''$$

Om därför butterns diameter taga = $\frac{1}{3}$ dec. till

förde denna dimension vara fastställd,

lij som uppenbar på den för handen

varande belastningen; För den händelse

att den skulle öfverträffa på någon ställe

eller dylikt afseende på konstruktion, så

denna stycke skall till 1,5 dec. till

Långfästet och Pelare

Skall begära att från Högsta bro endast

metode. antas till taga, hvar en Långfästet

beräknas för jordtrycket och pelarnas med öfrige

enligt på siganden eller andra möjliga antaganden

6.

pröfningarna. —
 Med Landfästets dimensioner beteck-
 nas, kallas de betäckningen efter formen
 (afse bredden) = 9,56 h de Ruckus öfver.

Samband med 190.

Pelarnas högar upptäckt = 6 fot, ökas 1 fot
 öfver H. V. G. med en fot på vardera sidan,
 hvarigenom postade stödpunkter för ströf-
 va vinnas och pelarnas höjdh. vid samman-
 höjda klippor = 8 fot, som vid den höga
 vattennivån och pelarnas öfver stäm höjda,
 den milda och käftiga försen samt öfver den
 de svare beteckligt.

Brons Dimensioner

Stämningens höjd = 19 fot

Distans från kull till kull = 7 d.

Stöckstridens dimensioner = 10" 7,5"

Stämningens höjd = 11,5" 4 kant

Stämningens = 15 tum i diam.

Stöckstridens = 1"

Stämningens höjd från pelarnas höjdh. till kullens höjd = 15"

Rückhaus

Kostnads-Beräkning

Präfringar

Södra landfästet 3900 kullfot
Norra 9^a 4600 9^a

Stämning 8500 1/2

upptages à 20 Ör per kullfot

Kister

Stämningens höjd: Kistans med anordnande
 af 3^a höjdh. kan göras medan en
 gar till höjdh. af pelarnas öfver höjdh.
 öfver 380 fot höjdh.

Stämningens höjd: Kistans med anordnande
 af 3^a höjdh. kan göras medan en
 gar till höjdh. af pelarnas öfver höjdh.

Stämningens höjd: Kistans med anordnande
 af 3^a höjdh. kan göras medan en
 gar till höjdh. af pelarnas öfver höjdh.

14. 380 = 5320 längd fot 8,5 tum

Stämningens höjd: Kistans med anordnande
 af 3^a höjdh. kan göras medan en
 gar till höjdh. af pelarnas öfver höjdh.

2.785 = 1370 längd fot 1 fot 4 kant

Stämningens höjd: Kistans med anordnande
 af 3^a höjdh. kan göras medan en
 gar till höjdh. af pelarnas öfver höjdh.

25 Ör per kullfot

Stämningens höjd: Kistans med anordnande
 af 3^a höjdh. kan göras medan en
 gar till höjdh. af pelarnas öfver höjdh.

Stämningens höjd: Kistans med anordnande
 af 3^a höjdh. kan göras medan en
 gar till höjdh. af pelarnas öfver höjdh.

Stämningens höjd: Kistans med anordnande
 af 3^a höjdh. kan göras medan en
 gar till höjdh. af pelarnas öfver höjdh.

8

Stempelman's and Rosbado's

Rids brygg för att hindra skadning från
 de båda kistorna, kvartier åtvar just
 252 fat i umbuden i klass per 8
 fat af umbuden och till 12 fots bords
 20 lass å 1:50 per lass.

Han följande anbringas upprästat för att
Lars hälsa det som jag har skrivit om
om landfart och ståtliga till kitter
nas Luthering -

Aling. historia agra a' 2 boos per fas ag orochito

See in 252 fol 504 last

Re l'annexité n° 100 - 200 du

The packing is 33 lbs.

for the year 1892

For less \$14.00 70 00

La pars 774, quattro leggi

for dinner _____ 126

Pa Law 800

a' 50 m. per l'asse

Stonewall

Si. Soda: Manjartit inferius 4371 *Kalpa*
" *purra* 8539

12910 *bulgeri*.

Malay, having found some bird bones
of which the one Dickinson suggested was

Pilod. Turkblack

Finland 1886 p. 1. — 16772 kullit
apturas the
hailth pedare anvidas pertland
ment, Jan torka fortare ork hvarigum
murnigum kan kriga på vana Jan
Nåre varenit ande instiffance

För närvarande ingår det inga kostnader:

18 Kaktusgr. Thaspriopsis à 24 depp. m.
Kaktusgr. — 212 depp. à 24

of the transport ca 10000 ft.

180 R^y. per Kulstang — 2540

Dr. Fraumeni a 80 Gr. per bot. 104 Oros

Materialien für Geringere zu 10 Pf. per Stück - 120 Stück

La R. d. 4134.2.11.11

allen: im Jahre 52 m. p. Mangel, von
mich das 56 m. und andere die? noch wissen
graua verminnen nicht für die prozessierung v. d. H.

Tell. palmaris extends 17 kils. *Tang. decussata*?

a' Lycopod. i' Pteris — 408 voss. — St. Blasius Jan^d

Matériaux à l'impression — — — No. 1000

Transport 22 लाख 700 रु.
 1890-91 22 लाख 700 रु.

Hr. v. L. hat sich verabschiedet —

1. *Stom. bleich, vom Bosa anwesender* → *Stom. bleich*

after trying out running a 400 yds per

Kalender (und offenbar für den 18ten hien) 1670. 1671
No. 1203. 1672. 1673.

La H. 12036000 - fin

eller i det fjerde aar 71 om jeg kender, for

and has less than 75 in your hands

For oplyst ufindes Ca 80 Krandor { 4. Krandor af 10 Svag. Krandor
guler { Ca 8,5 Lige af 1/2 Krandor v. 1/2 Krandor
Tummen 13 Cent. i 100g

Rådmatvialier

Stäpverfön Landfästet & Porse

36 st. 10' x 7' x 7.5' hjelken till de kortare stäpverfön
na à 17^{re} per lop. fat eller 1,70 per st.
36 st. 16' x 18' x 7.5' hjelken till de längre stäp-
verfön à 23^{re} per lop. fat eller 3,70 per st.

Undersatningshjeltar

12 st. 10' x 7.5' x 37' hjelken à 23^{re} per lop. fat
eller à 8,50 per st.
12 st. 10' x 7.5' x 24' " " à 23^{re} per st. eller
à 5,50 per st.

Upphängshjeltar

2 fj. hängs landfästet och 3 fj. hängs
hjeltar
10 st. 10' x 10' x 24' hjelken à 30^{re} per
lop. fat eller 7,20 per st.

Ramar

Till en sam. i fästet: 6 st. 18' x 8.5' x 7.5' hjelken till ständan
48 st. 19' x 7.5' x 7.5' " " till hängsfejern
1/2 { 2 st. 25' x 8.5' x 8.5' " " till Gjerding }
2 st. 5' x 8.5' x 7.5' " " till ständan.

Således till 8 rammar:

48 st. 18' x 8.5' x 7.5' hjelken till ständan à 19^{re} per
lop. fat eller à 3,50 per st.
32 st. 19' x 7.5' x 7.5' " " till hängsfejern à 17^{re} per
lop. fat eller 3,25 per st.
8 st. 25' x 8.5' x 8.5' till Gjerding à 21^{re} per lop.
fat eller à 5,25 per st.
16 st. 5' x 8.5' x 7.5' " " till ständan à 19^{re} per lop.
fat eller à 3,50 per st.

Stäpverfön

St. Hängs!

Stäpverfön

8000 stäpverfön 10' x 7.5' hjelken à 25^{re}
per lop. fat

Hängsfejern och Matstängsfejern

360 hängsfejern } 23' x 7.5' x 7.5' hjelken
168 matstängsfejern }
S= 528 à 17^{re} per lop. fat eller à 40^{re} per st.

Stäpverfön af Elk

324 st. 5' x 10' x 14" ekblock åren 4,2 hyl.
fat à 60^{re} per hyl. fat

Stäpverfön af furu

324 st. 5' x 10' x 5" à 16^{re} per lop.
fat eller à 58^{re} per st.

Stäpverfön

176 st. 23 fäst x 10' x 7.5' per fäst
hänghängs hängsfejern affasas de hängs
åren till fästet hyl. fat
à 23^{re} per lop. fat eller à 5,30 per st.

Stäpverfön

336 st. 23 fäst 8.5' x 6" hjelken à 17^{re} per
lop. fat eller à 40^{re} per st.

Stäpverfön

Stäpverfön för brott väggens sammanhållning
oppett, tagas af järn; de der för hyl. fat

Plankor

55 tagen 25' x 7.5' x 14 fäst à 14^{re} per lop.
hyl. fat eller à 14^{re} per st.

Bräder

68 tagen 16' x 7.5' x 16 fäst åren till ständan
à 80^{re} per lop.

Obs. Om bräden ligger hängsfejern, hyl. fat de der i st. per st.
hyl. fat, eller à 100^{re} per st. 2,5' x 7.5' hyl. fat hyl. fat

Sammandrag af Træmaterialernes

288	længd fat	10 tæms	4 kant	højden 30 in	per fat
13356	do	10" x 7 1/2"	do	23 in	per do
200	do	8 1/2 tæms	4 kant	do 21 in	per do
944	do	8 1/2 x 7 1/2	do	19 in	per do
13112	do	7 1/2 tæms	4 kant	do 17 in	per do
7728	do	8 1/2 x 6 1/2	do	17 in	per do
972	do	10" x 5"	do	16 in	per do
972	do	10" x 14"	do	af do 84 in	per do

Rækmærk: Kubfer til opvæltningen

1360 Kubfer do 66 in per kubfer

23000 do Tæms 20 do

Bestørre hammer

35 tæfter 25" x 7 1/2" x 14' plank 2 110 spj. per tæft

68 do 16" x 7 1/2" x 16' bræm 2 8 spj. per tæft

Stærkhaue

13 Chaupl.

Smide, Spik og Gjæstgods

Gjæstgods

Skor for stråfornas alenehøjle, ritas stodes disse i murværket.

8 St. gjæstgods skor to stodes for Ræmmen
vægsende per st. 4 st (per fællem) 21 Cent.
og de 4 per længfæstene 19 Cent. d. v. s.
20 Cent. per st. i murværket. 2 St. per Cent. Med

Muligheder af gjæstgods 3 1/4 læng, 9 1/2 tæms og 9 1/2
gjæstgods om 1/2 cent. per st. Tids Ræmmen
stodelen og de højre stodes Ræmmen i stædet
vægsende.

2 Cent. per Gjæstgods 160 2 St. 1 St.

oder. Gjæstgods tæft to 85 spj. cent. i Ræmmen
Ræmmen og stråfornas stodelen to stædet

Smide

Højbæltet

276 st. 21 fat læng 9 1/2 i diam. om

0,368 Kbh. per st. vægsende 192 Cent. per st. v.

med højsen, smutter og skifor til smutter

læng { de højsender outen vægs 4 st, 2 1/2 smutter

8 st og skifor { 2 1/2 st 2 1/2 spj. 300 } 2 1/2

cent. ; 2 st v. 192 Cent. med de

de Ræmmen vægsende, 20 cent.

tæft to 154

48 st. 22 fat læng om 2 cent. per st.

Totalt 2 324 st. 370 Cent.

Smide bælter

i Stærkhaue 680 2,8' læng 9 1/2 diam.

per 680.

14.

Topf. 688 2,8' lunge 9,085' diam.
i kreds af sølvbøjlerne 52
i guldbeholder 348
I 1098 st. sølvbeholder

med 11 st.

Totalvægt = 11888 st.

i kreds af sølvbøjlerne
hælling med 1 st. sølvbeholder
bøjlerne 24 st. 3,1' lunge 9,085' diam.
de med sølvbeholder 12 st.

Totalvægt = 288 st.

i kreds af sølvbøjlerne 132 st. 2,4' lunge 9,085'

i de med sølvbeholder
efters i kreds af sølvbeholder 210 st. 2,4'
I 342 st. 2,4'

sølvbeholder med sølvbeholder 10 st.

Totalvægt = 3420 st.

i 124 sølvbeholder i de med sølvbeholder
i 3 sølvbeholder i kreds af sølvbeholder 372 st. 1,3' lunge 9,085'

sølvbeholder med sølvbeholder 10 st. 7 st.

Totalvægt = 2604 st. + 84 st. = 2688 st.

i 4 sølvbeholder i de med sølvbeholder
i 1 sølvbeholder i kreds af sølvbeholder 12 st. 1,3' lunge,

for sølvbeholder for sølvbeholder.

i kreds af sølvbeholder for sølvbeholder
bøjlerne 68 st. 2,8' lunge 9,12' diam.

sølvbeholder 10 st. med sølvbeholder med sølvbeholder

Totalvægt = 1360 st.

Summe sølvbeholder = 1896 st. væg. 197,14 Ctr.

Bund

8 st. i de sølvbeholder
248 st. i de med sølvbeholder 0,04 kub. Lini

fot, sølvbeholder med sølvbeholder 24 st. med sølvbeholder,

Totalvægt = 6144 st.

Plat

102 st. Platan 11" x 8" i kreds af sølvbeholder
de sølvbeholder sølvbeholder sølvbeholder
0,94 st. fot med sølvbeholder i 25 in med sølvbeholder

72 st. i kreds af sølvbeholder sølvbeholder

sølvbeholder

I 162 st. fot i 25 in med sølvbeholder

Platan

39 st. Platan 20 fot lunge af 9,85'
diametret med sølvbeholder sølvbeholder
for sølvbeholder sølvbeholder sølvbeholder
sølvbeholder 0,16 kubefot; væg. 84 st.

Totalvægt = 3276 st.

Summe sølvbeholder

Sølvbeholder 570 Ctr.
Mindre sølvbeholder 197 st.
Bund 62 st.
Platan 33 st.
862 Ctr.

i 15 st. med sølvbeholder

Samt 162 st. fot Platan i 25 in

Spise

100 st. 9,66 for Skipsk. til Hønen, Ramme
 Til suppet fastende 660 glander à 10 Skipsk
 i hverje fordras 6600 st. 9,5 for Skipsk
 Til Stithanen 816 brude à 12 Skipsk i hverje
 fordras 9792 st. 0,418 for Farskspise
 Til de andre Vin- og Træprover fastende
 med Skibskjellene anvendes 280 st.
 9,5 for Skipsk; Til de 4 St. Skibskjellene
 Spise, da de er omløst fastede des gennem
 Trædages Adskjæder, des gennem Skibskjellene.
 Til Stallingen af fordras 60
 100 st. 0,66 for Skipsk
 4000 st. 0,418 " for Farskspise
 2000 st. 0,33 " St

Saltes Lønner

1000 0,66 for Skipsk à 43,50 for 1000
 7000 0,5 " St à 24,50
 14000 0,418 " Farskspise à 10,50
 2000 0,33 " St à 7,00

Stallingen

Lager til 0,3 % af Portuallen

Dagverdsberäkning

Grundslagsregning

Til opretholdelse af forbrændte Stener og Kugler
 mig af Katter under Pelens opptager 75
 dagverds for St. alle forbrændte 150 degn. for
 Timning af 9,3 Kubitdys Stenistor à 25 dagverds
 for Kubitdys 217 dagverds
 Læsering af 9,3 Kubit. Stenistor samt
 betagning af des af fjelling af Sten
 omkring Kistene à 53 degn. per heft. 307 St
 2. dagverds 671

Dagverds for oparbejdningen

Stålværk Læsering af færdigstillet opretholdelse af 72
 St. Stålværk for læsering og færdigstillet à 288
 15 degn. per St. de indlægge. i Sten indlægge - 288
 Undersøkelser af Sten Læsering af 24 St. à 4 degn. 96
 per St. - - - - -
 Uppræsting af Sten Læsering af 12 St. à 2 degn. 24
 under per St. - - - - -
 Rammer Læsering af 48 Stender à 2 degn. - 96
 for af 32 Kugler per à 2 degn. 64
 St af 8 St. Kugler à 2 St 16
 St af 16 St. Kugler à 1 St 16 192
 à 4 degn per heft 257 288 St - 1152
 Hæst indlægge Sten per heft, 257 288 St
 mondragning af St. - - - - -
 Hæst og Sten 528 St. 5 4 degn. per St. - 2112
 Transport 3864

18.

Transport 3864

10. Sticks of the 324th, a 1 day's per st. — 324

Qy of Suru 32 ft. a $\frac{1}{4}$ degree — 81

Langkultarna { 324 et. agtuning of desta
4 dapsulan pin it da han
in toges dan Raptisa tustungun / 396
gen tola parson gen.

Wind Stagnation apterous ad. passing of 336 ft.
in 4 days. per ft. ————— 1344

SR
Swamp — opening, bombing at grass,
 wing 176 ft. & 3 days. — 528

Bogalpost aftering ad postmarking of
50 Taget in plank a 1000.
Spilhusen

Wetland
afternoon are happening of
68 to 100 birds a day.
per night ————— 68.

Quarantary
 Aftering of 39 day a 1 daywoken
 per st. 39.
 2^a daywoken 7699

John Brown

19. Change.

Postquam - Astoria

36 st. mins. Paper: 26 p. put — 936

36 = large $\frac{1}{2}$ a 46 = — 1656

24. Underbåning af Bjelke 128 — 3072

12 u. vyzlyshytkar a 90 u — 1080

S. H. Ramon à 680 — 3'440

Strickgillman intermedium fager, Kasper, 31000
 Buchthal 8 100 34848

Handwritten: 28 St. Beyond - or Mottströmer - a' C. L. p. 24848
 } 2268

224. Sted. Mottos of Swat 15 gr. per pu. et. — 2592

324. SE of farm 8. --- 2017

236 et. Vingt six pour à l'él. par. fat pour et 22176

17th St. Staszewski 74 ————— 12927

176 vt. Suarwasari 1st *Da* 12058

Bestyrskning af jerngaddet

324 et. karybutta à 10 gr. fait avec: muthon, gel
bleak. ————— + 3240
1540

1896 st. minore bella a 1 Gr. più per et. — 1898

256 a. l'ans à 1/6 gr. par jour = 410.

39 d. Hy a 7 gr. put per d. — 273
320

8 lb. Thor à 40 gr. par quart. ————— 320

1000. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236. 2237. 2238. 2239. 2240. 2241. 2242. 2243. 2244. 2245. 2246. 2247. 2248. 2249. 2250. 2251. 2252. 2253. 2254. 2255. 2256. 2257. 2258. 2259. 2260. 2261. 2262. 2263. 2264. 2265. 2266. 2267. 2268. 2269. 2270. 2271. 2272. 2273. 2274. 2275. 2276. 2277. 2278. 2279. 2280. 2281. 2282. 2283. 2284. 2285. 2286. 2287. 2288. 2289. 2290. 2291. 2292. 2293. 2294. 2295. 2296. 2297. 2298. 2299. 2300. 2301. 2302. 2303. 2304. 2305. 2306. 2307. 2308. 2309. 2310. 2311. 2312. 2313. 2314. 2315. 2316. 2317. 2318. 2319. 2320. 2321. 2322. 2323. 2324. 2325. 2326. 2327. 2328. 2329. 2330. 2331. 2332. 2333. 2334. 2335. 2336. 2337. 2338. 2339. 2340. 2341. 2342. 2343. 2344. 2345. 2346. 2347. 2348. 2349. 2350. 2351. 2352. 2353. 2354. 2355. 2356. 2357. 2358. 2359. 2360. 2361. 2362. 2363. 2364. 2365. 2366. 2367. 2368. 2369. 2370. 2371. 2372. 2373. 2374. 2375. 2376. 2377. 2378. 2379. 2380. 2381. 2382. 2383. 2384. 2385. 2386. 2387. 2388. 2389. 2390. 2391. 2392. 2393. 2394. 2395. 2396. 2397. 2398. 2399. 2400. 2401. 2402. 2403. 2404. 2405. 2406. 2407. 2408. 2409. 2410. 2411. 2412. 2413. 2414. 2415. 2416. 2417. 2418. 2419. 2420. 2421. 2422. 2423. 2424. 2425. 2426. 2427. 2428. 2429. 2430. 2431. 2432. 2433. 2434. 2435. 2436. 2437. 2438. 2439. 2440. 2441. 2442. 2443. 2444. 2445. 2446. 2447. 2448. 2449. 2450. 2451. 2452. 2453. 2454. 2455. 2456. 2457. 2458. 2459. 2460. 2461. 2462. 2463. 2464. 2465. 2466. 2467. 2468. 2469. 2470. 2471. 2472. 2473. 2474. 2475. 2476. 2477. 2478. 2479. 2480. 2481. 2482. 2483. 2484. 2485. 2486. 2487. 2488. 2489. 2490. 2491. 2492. 2493. 2494. 2495. 2496. 2497. 2498. 2499. 2500. 2501. 2502. 2503. 2504. 2505. 2506. 2507. 2508. 2509. 2510. 2511. 2512. 2513. 2514. 2515. 2516. 2517. 2518. 2519. 2520. 2521. 2522. 2523. 2524. 2525. 2526. 2527. 2528. 2529. 2530. 2531. 2532. 2533. 2534. 2535. 2536. 2537. 2538. 2539. 2540. 2541. 2542. 2543. 2544. 2545. 2546. 2547. 2548. 2549. 2550. 2551. 2552. 2553. 2554. 2555. 2556. 2557. 2558. 2559. 2560. 2561. 2562. 2563. 2564. 2565. 2566. 2567. 2568. 2569. 2570. 25

Some *Leptotyphlus* used in blending of '16 or pulverized graft,

1/4 or 1/6 of Linhart's, Swart's later
under our wing, 1st blackness line of the web.
apertures the 5 on the 9th. Fat 2

21. Phrygane.

Estimated for sales

[illegible]

W. H. H. H. H. H.

Change!

Sept

the way

Law

very,

for,

in Med

in Med

Cherish

part

of the

of the

in the

in the

in the

in the

in the

in the

in the

in the

in the

in the

Notes on the

Change!

Sept

the way

Law

very,

for,

Med

very

Observations

part

of the

of the

in the

very

very

very

very

very

very

very

very

very

very

very

Wetenskapse

Till H. J. Distrikts-Chefen Herr Kapten G. Schaugh.

Med anledning af det uppdrag, som Kapten
Lennart mig att undersöka underhållet för ifrågasatta väg-
anläggningar inom Meden-Kalix L² af Norrbottens Län
samt den för detta arbetet nödvändiga kostnaden,
samt jag härmed äran aflyst honom de kostnader som
jag derför utgjort. —

De fördrifvade anläggningarna, som inom Meden-
Kalix L² blifvit ifrågasatta förkommer under nämnda
titel af de förslagen ändringarna samt Skatteskatt och Ökostnad
emellan den s. k. Bräntskatt och Kyrkostaden samt

ändringarna i fyra delar nämnd.

I^o att fördrifvade s. v. den Länsvägen som fördrifvade
den nämnda fördrifvade af de beaktar, dock som
de beaktar. —

II^o att för Bräntskatten fördrifvade den

Bräntskatten, som den beaktar den nämnda s. v.
samt ändringarna fördrifvade den nämnda s. v.
kostnaden samt sedan fördrifvade den nämnda s. v.
den nämnda s. v. samt den nämnda s. v.

III^o att fördrifvade den nämnda s. v. samt
den nämnda s. v. de nämnda s. v. samt
den nämnda s. v. samt den nämnda s. v.
fördrifvade, samt den nämnda s. v.
af den nämnda s. v. samt den nämnda s. v.

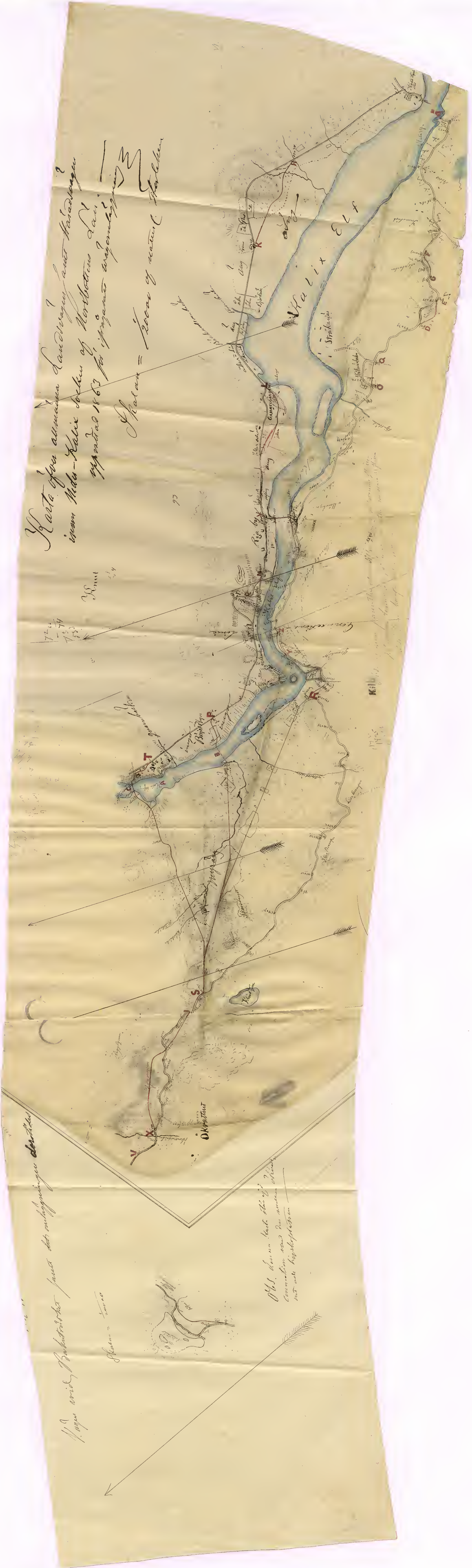
Karte von altem Landweg aus Kalarung
 vom Mts-Kalix bis zu Norbotten Lax
 ungefähr 1883 für eigene Angelegenheiten

Chalun = Förs of actual Stellen

Wegen wird, Norbotten Lax für das anhängen der Karte

Chalun = Förs

W. L. das in Karte ist die 2. Karte
 Anmerkungen aus dem neuen Entwurf
 mit der Karte



I öfversigt på det förste af dessa förslag kommer här
härnäst mellan Brattlandsleden och Snåggrennaren helt
och hållet revideras genom att från försträckande ställen
som på kartan är utmärkt med S, draga vägar på
någon ställen och till slut såsom linien S-Rutviken. Genom
en ombyggnad af ett par mindre backar och med en
alternativt G-Z, B-C, D-E och F-F vid en
öfvergående Snåggrennaren och påslutande vid Rindösta.
den en god profil. Genom de förkastningar, som
derjunde, som de stora anläggningar uppstår, skulle
förslaget från Brattlandsleden till Rindösta med
helt och 3400 fot. Helt kartan. För detta förslag
uppgår till 18769 dy.

I öfversigt på det andra förslaget
att flytta förslaget måste man från Brattlandsleden
sträcka vägen åt Rindösta och vid B öfvergå öfver,
der de stora ena till de uppgångarna, som till slut
enig skulle, utan som kan passera alla till
först. Från Rindösta följer här vägen,
som i slutet som måste utläggas till 20 fots bredd.
Kartan för detta förslag, inbunden till de för-
slagen alternativt A-N, M-L och K-H, uppgår
till 27550 dy. — Längden utgör som 17322
fot, som i jämförelse med den n. v. längden
vid en förminskad väglängd af 5128 fots.

För att med de öfvergående karta öfver,
viken de stora och den sträcka, som vid slutet

öfvergående kommer öfver, som den stäm, som
derför är längden som vid n. v. jämförelse,
den i Mälsby och vid Långsömen omkring 1/2 mil
längre öfver. Vid slutet af denna sträckan, som
sammansätter sig öfver till en bredd af 02 400 fot,
som vid högre vattennivåer uppgår till 02 400 fot.
Som dock vatten har stört från med stor hö-
ghet, har jag ansett det nödvändigt att vid en
brobyggnad här ställas antaga en så stor öppningsvidd
att något hinder eller som för den betydeliga flö-
ding, som på öfver ena som, med säkerhet ej kan
inträffa. Vid jämförelse af det olika konstruktionen,
som utgjöra stora öppningsvidden har jag ansett de
d. h. Användningen såsom längden till för ändamål
det. Den förslaget som är derför konstruerad enligt
Hovens system och vid slutet i 3 1/2 spänn och 200
fot bredd. För att, så som jag har sett, utreda
här till af de båda nämnda stämorna blir förslaget
för en öfvergående har jag uppgjort en alternativt förslag till
den vid slutet med den följande ändringar i utläggningen.
Öfver bilden har en mindre pass, vid hvars hufvud som
längs till slutet hufvuden vid slutet öppningsvidden har är
användbar. Öfver är som vid en vattennivå som
och vid slutet ligger nära hufvuden botten i dagen, som den
bredd vid slutet uppgår till 02 400 fot. För

For as much the Korthals of Iprajawassan
 Brown Hopping, as, how far it is to be seen this morning
 16 far from hand, is, in the same time, as far as the

De kross, som förklarade d. n. v. händelserna
på denna tiden eljest, är bebyggda till 14 fots bredd
och som de f. n. är i ganska skick, har jag i
något ställe uti berättelserna upptagit någon
kostnad för densamma bebyggelse, då, när en sådan blir nöd-
dig, dess utläggande till 20 fots bredd och höjden



